



สมัคร

พืชิตข้อสอบ

ป.5

วิทยาศาสตร์

- แนวข้อสอบ NT&ONET ชั้น ป.5
- แนวข้อสอบ เข้าเรียนต่อชั้น ป.6 ครบทุกประเภท
 - ของหลักสูตรปกติ
 - ของหลักสูตร EP&GIFTED
 - และ หลักสูตรพิเศษอื่นๆ



พิเศษ เมื่อซื้อหนังสือเล่มนี้ จะได้รับสิทธิ์เข้าใช้งาน
“คลังโจทย์ออนไลน์ ของบัณฑิตแนะแนว” **ฟรี 1 เดือน**

คัมภีร์พิชิตข้อสอบ ป.5 วิชาวิทยาศาสตร์

หนังสือ **“ชุดคัมภีร์”** เป็นคู่มือเตรียมสอบแนวใหม่ที่บัณฑิตแนะแนวเพิ่งจัดทำขึ้นล่าสุด โดยในแต่ละวิชาได้จัดพิมพ์แยกเป็น 3 เล่ม ตามลักษณะพิเศษ และจุดเน้นที่ต่างกัันดังนี้

- คัมภีร์สรุปเนื้อหา เป็นหนังสือที่ปรับปรุงมาจาก “ชุด TOP” เหมาะสำหรับนักเรียนที่ต้องการอ่านปูพื้นฐานทำความเข้าใจเนื้อหา เรียงตามบทเรียนของหลักสูตรอย่างละเอียด-ครบถ้วน (หนาประมาณ 240 หน้า ราคา 159 บาท/เล่ม) ผู้ซื้อจะได้รับสิทธิเข้าดู “คลิปวิดีโอการสอนออนไลน์คอร์สสรุปเนื้อหา” ฟรี 1 เดือน

- คัมภีร์ตะลุยโจทย์ เป็นหนังสือที่เหมาะสมสำหรับใช้ทบทวนความรู้ และพัฒนาความเป็นเลิศในแต่ละวิชา เพราะในเล่มประกอบด้วย สรุปเนื้อหาสำคัญ และตัวอย่างโจทย์ของแต่ละบทเรียนจากง่ายไปหายาก เพื่อใช้ฝึกฝนหาประสบการณ์ (หนาประมาณ 240 หน้า ราคา 159 บาท/เล่ม) ผู้ซื้อจะได้รับสิทธิเข้าดู “คลิปวิดีโอการสอนออนไลน์คอร์สตะลุยโจทย์” ฟรี 1 เดือน

- คัมภีร์พิชิตข้อสอบ เป็นหนังสือรวมแนวข้อสอบจริงพร้อมเฉลยละเอียด ของสถาบันชั้นนำทั่วประเทศ ทั้งการสอบ NT-ONET, การสอบวัดผลของสถานศึกษา และการสอบคัดเลือกเข้าเรียนต่อ เพื่อให้นักเรียนรู้แนวและใช้ทดสอบตัวเองก่อนลงสนามจริง (หนาประมาณ 240 หน้า ราคา 159 บาท/เล่ม) ผู้ซื้อจะได้รับสิทธิใช้งาน “คลังโจทย์ออนไลน์ของบัณฑิตแนะแนว” ฟรี 1 เดือน

ผู้ซื้อหนังสือเล่มนี้สามารถนำรหัสลงทะเบียน (12 หลัก) หมายเลข “ตามที่ระบุในหนังสือแต่ละเล่ม” ไปลงทะเบียนผ่านระบบอินเทอร์เน็ตที่ www.bnn.co.th ใช้งาน “คลังโจทย์ออนไลน์ของบัณฑิตแนะแนว ในวิชาวิทยาศาสตร์ ป.5” ได้ฟรี 1 เดือน (นับจากวันลงทะเบียน ตามที่ระบุในหนังสือแต่ละเล่ม)

อนึ่ง หากท่านใช้บริการออนไลน์ที่ได้รับฟรีครบ 1 เดือนแล้ว ต้องการใช้สิทธิ “ดูคลิปวิดีโอการสอนออนไลน์” และ/หรือ “ใช้งานคลังโจทย์ออนไลน์” เพิ่มเป็นตลอดระยะเวลา 1 ปี สามารถแยกซื้อบริการออนไลน์แต่ละอย่างเพิ่มได้ในราคาพิเศษ **(ตามโปรโมชั่นที่ระบุในหนังสือแต่ละเล่ม)** โดยโทรศัพท์ไปที่ 02-2794808 แล้วแจ้งชื่อ-นามสกุล และเลขประจำตัวบัตรประชาชน (13 หลัก) พร้อมโอนเงินค่าบริการ

วิธีใช้บริการออนไลน์ของบัณฑิตแนะแนว ผ่านระบบอินเทอร์เน็ต

- 1 เข้าเว็บไซต์ www.bnn.co.th แล้วเลื่อนหน้าจอไปที่



กดปุ่ม **“คลิกที่นี่”** เพื่อเข้าสู่เมนูหลักของการใช้ระบบออนไลน์

- 2 กดปุ่ม **“ใช้งานออนไลน์ ที่นี่”** แล้วกดเลือก **“ลงทะเบียนก่อนใช้งานครั้งแรก”** (วงกลมสีเหลือง) นำ **“รหัสลงทะเบียน (12 หลัก)”** ที่ได้รับ กรอกลงในช่องให้ถูกต้อง แล้วกดปุ่มเพื่อเข้าไปลงทะเบียน



- 3 เมื่อพบหน้า **“กรอกข้อมูลเพื่อลงทะเบียนก่อนใช้งาน”** ให้ป้อนข้อมูลส่วนตัว เช่น ชื่อ-นามสกุล, โรงเรียน, ที่อยู่, โทรศัพท์, เลขบัตรประชาชน (13 หลัก) และ **ตั้ง “รหัสผ่าน”** ใหม่ให้ครบถ้วน แล้วกด **“ยืนยันข้อมูล”**

- 4 เมื่อลงทะเบียนก่อนใช้งานแล้ว หากต้องการจะใช้งาน **“ระบบออนไลน์”** (ดูคลิปติว-ใช้คลังโจทย์ ฯลฯ) ต้องกดเลือก **“ใช้งานออนไลน์”** (วงกลมสีเขียว) แล้วนำ **“เลขบัตรประชาชน (13 หลัก) และ รหัสผ่าน”** (ที่ตั้งใหม่) มาป้อนเพื่อล็อกอินก่อนใช้งานระบบออนไลน์ทุกครั้ง





ชุดเรียนรู้อัจฉริยะ

สะดวก ครบถ้วน คุ่มค่า

1. สะดวก เพราะสามารถใช้ “ชุดเรียนรู้อัจฉริยะ” รูปแบบใหม่ของบัณฑิตแนะแนว ได้ทุกที่ทุกเวลา ไม่ต้องเสียเวลาเดินทาง ไม่ว่าจะเป็นที่โรงเรียน, ที่บ้าน หรือที่ไหนๆ ก็ตาม และหากมีอุปกรณ์ที่สามารถเชื่อมต่อกับ Internet เช่น คอมพิวเตอร์, แท็บเล็ต หรือ สมาร์ทโฟน ก็สามารถใช้บริการออนไลน์เพิ่มเติมได้

2. ครบถ้วน ด้วยสุดยอดเครื่องมือ และสื่อการเรียน-การสอน ที่สมบูรณ์ครบทั้ง 4 อย่าง คือ

2.1 หนังสือชุดคัมภีร์ เป็นคู่มือประกอบการเรียนชุดใหม่ล่าสุดสำหรับใช้อ่านทบทวน-พัฒนาความรู้ เพื่อความเป็นเลิศในแต่ละวิชา และความสำเร็จในการสอบ โดยแต่ละวิชาจัดพิมพ์แยกเป็น 3 เล่ม ตามลักษณะพิเศษ และจุดเน้นที่ต่างกัน ดังนี้

- หนังสือคัมภีร์สรุปเนื้อหา ของวิชา/ชั้นนั้นๆ
- หนังสือคัมภีร์ตะลุยโจทย์ ของวิชา/ชั้นนั้นๆ
- หนังสือคัมภีร์พิชิตข้อสอบ ของวิชา/ชั้นนั้นๆ



2.2 สื่อบันทึกการสอน เป็นคลิปวิดีโอการสอนออนไลน์ คุณภาพระดับ 5 ดาว (ทั้งภาพ-เสียง-เนื้อหา) จากทีมอาจารย์ผู้เชี่ยวชาญในแต่ละวิชา โดยจัดทำแยกเป็น 2 คอร์ส กล่าวคือ



- **คอร์สสรุปเนื้อหา (วิชาละ ~30 ชั่วโมง)** จะมุ่งสอนอธิบายทำความเข้าใจเนื้อหาเรียงตามบทเรียนในแต่ละเรื่องของหลักสูตรอย่างละเอียดครบถ้วน
- **คอร์สตะลุยโจทย์ (วิชาละ ~30 ชั่วโมง)** จะสอนโดยเน้นการนำโจทย์ที่สำคัญๆ ของแต่ละบทเรียน มาให้ฝึกฝน และอธิบายเพื่อให้นักเรียนเข้าใจเรื่องนั้นๆ ได้อย่างลึกซึ้งยิ่งขึ้น

2.3 คลังโจทย์ออนไลน์ของบัณฑิตแนะแนว ที่รวมโจทย์การบ้านท้ายบทเรียน และแบบทดสอบชนิดต่างๆ เพิ่มเติมจากในหนังสืออีกมากมาย สำหรับใช้ทบทวนความรู้ และใช้ทดสอบตัวเองเพื่อเตรียมความพร้อมก่อนสอบจริงได้ตลอดปี ทั้งการเตรียมสอบกลางภาค, สอบปลายภาค, สอบ ONET และการสอบเข้าเรียนต่อ ซึ่งจะช่วยให้ นักเรียนได้รับประสบการณ์ในการทำโจทย์-ใช้วัดความรู้ จนประสบความสำเร็จในการสอบทุกสนาม

2.4 บริการด้านแนะแนวออนไลน์ตลอดปี ซึ่งจะช่วยให้ผู้ปกครองและนักเรียนรู้ข้อมูล พร้อมแนวทางในการเตรียมตัว เพื่อศึกษาต่อและประกอบอาชีพได้อย่างถูกต้อง-เหมาะสมกับตัวเอง

3. คุ่มค่า เพราะสามารถเลือกใช้สื่อและบริการออนไลน์แต่ละประเภทได้ตามความต้องการ **ในราคาประหยัดสุดๆ** โดยจะใช้ครบทั้ง 4 อย่าง เพื่อรับประโยชน์สูงสุด หรือจะแยกซื้อเฉพาะหนังสือชุดคัมภีร์ (สรุปเนื้อหา-ตะลุยโจทย์-พิชิตข้อสอบ) เล่มใดเล่มหนึ่ง หรือจะซื้อเฉพาะสิทธิดูคลิปวิดีโอการสอนออนไลน์ (คอร์สสรุปเนื้อหา-คอร์สตะลุยโจทย์) ของแต่ละคอร์ส หรือจะซื้อเฉพาะสิทธิใช้คลังโจทย์ออนไลน์ ตามที่สนใจ-งบประมาณของแต่ละคนได้

- ชุดเรียนรู้อัจฉริยะระดับชั้น **ป.4-ม.2** (จัดทำแยกเป็น 5 ชั้น คือ ป.4, ป.5, ป.6, ม.1 และ ม.2) แต่ละชั้นมี 5 วิชา ดังนี้ คณิตศาสตร์, ภาษาอังกฤษ, ภาษาไทย, สังคมศึกษาฯ และวิทยาศาสตร์
- ชุดเรียนรู้อัจฉริยะระดับชั้น **ม.3-ม.5** (จัดทำแยกเป็น 3 ชั้น คือ ม.3, ม.4 และ ม.5) แต่ละชั้นมี 7 วิชา ดังนี้ คณิตศาสตร์, ภาษาอังกฤษ, ภาษาไทย, สังคมศึกษาฯ, ฟิสิกส์, เคมี และชีววิทยา
- ชุดเรียนรู้อัจฉริยะระดับชั้น **ม.6** มี 8 วิชา ดังนี้ คณิตศาสตร์, ภาษาอังกฤษ, ภาษาไทย, สังคมศึกษาฯ, ฟิสิกส์, เคมี, ชีววิทยา และ GAT





คำนำ

การสร้างองค์ความรู้เพื่อให้ผู้เรียนมีทักษะพื้นฐานในแต่ละเนื้อหาวิชา และสามารถนำไปปรับใช้ในการแก้ปัญหาของการสอบในทุกระดับ เช่น การสอบวัดผลของสถานศึกษา, การสอบ ONET/LAS/NT, การสอบคัดเลือกเข้าเรียนต่อ รวมถึงการสอบแข่งขันเพื่อวัดความเป็นเลิศหรือชิงทุนการศึกษา จำเป็นต้องอาศัยสื่อการเรียน-การสอนที่ครบถ้วน และมีคุณภาพเพียงพอ สำนักงานบัณฑิตแนะแนวจึงได้ผลิต “ชุดเรียนรู้อัจฉริยะ” เพื่อตอบสนองวัตถุประสงค์ข้างต้น โดยภายในชุดเรียนรู้แต่ละวิชาจะมียังประกอบด้วย 3 ประการ คือ 1. หนังสือชุดคัมภีร์ เป็นตำราสำหรับใช้ศึกษาและทบทวนความรู้ด้วยตนเอง, 2. สื่อบันทึกการสอน เป็นคลิปวิดีโอออนไลน์โดยคุณอาจารย์ผู้เชี่ยวชาญในแต่ละวิชาที่สอนให้เข้าใจบทเรียนอย่างละเอียด ลึกซึ้ง และน่าติดตาม, 3. คลังโจทย์ออนไลน์ สำหรับใช้ทดสอบและวัดผลความรู้เพื่อประเมินศักยภาพของผู้เรียนได้ตลอดเวลา โดยจัดทำชุดเรียนรู้ดังกล่าวแยกเป็น 3 ส่วน ดังนี้

- หนังสือ “คัมภีร์สรุปเนื้อหา” ซึ่งสามารถใช้ควบคู่กับ “คลิปวิดีโอการสอนคอร์สสรุปเนื้อหา”
 - หนังสือ “คัมภีร์ตะลุยโจทย์” ซึ่งสามารถใช้ควบคู่กับ “คลิปวิดีโอการสอนคอร์สตะลุยโจทย์”
 - หนังสือ “คัมภีร์พิชิตข้อสอบ” ซึ่งสามารถใช้ควบคู่กับ “คลังโจทย์ออนไลน์” ของบัณฑิตแนะแนว
- ทั้งนี้ ผู้เรียนสามารถเลือกใช้เฉพาะหนังสือเล่มใดเล่มหนึ่งตามที่ต้องการ หรือจะใช้บริการออนไลน์ประเภท “คลิปวิดีโอการสอน” หรือ “คลังโจทย์ออนไลน์” เพิ่มควบคู่ไปด้วยเพื่อความครบถ้วนสมบูรณ์ยิ่งขึ้นก็ได้

สำหรับ “คัมภีร์พิชิตข้อสอบ” เล่มนี้ เป็นหนังสือคู่มือเตรียมสอบแนวใหม่ ที่รวบรวมแนวข้อสอบ NT-ONET, ข้อสอบปลายปี และข้อสอบคัดเลือกเข้าเรียนต่อจริง ของสถาบันชั้นนำทั่วประเทศ ทั้งในหลักสูตรปกติ และหลักสูตร EP & GIFTED อย่างครบถ้วน พร้อมเฉลยละเอียด เหมาะสำหรับการฝึกทำเพื่อทบทวนความรู้ในแต่ละวิชา และทดสอบตัวเองก่อนการสอบจริงจะมาถึง ซึ่งหากลงทะเบียนเข้าใช้งาน “คลังโจทย์ออนไลน์” เพิ่มก็จะทำให้ได้รับประโยชน์ยิ่งขึ้นและช่วยให้ประสบความสำเร็จในการพิชิตข้อสอบในที่สุด อนึ่งเมื่อท่านใช้บริการแล้วพบข้อบกพร่องหรือมีข้อเสนอแนะประการใด โปรดแจ้งให้ทราบด้วย เพื่อจะได้ปรับปรุงให้ดียิ่งขึ้นในโอกาสต่อไป

สำนักงานบัณฑิตแนะแนว

คัมภีร์พิชิตข้อสอบ ป.5 วิชาวิทยาศาสตร์

กองบรรณาธิการ : ไพจิตร ศุภพิมล สิทธิชัย นิยมสิทธิ์ วิภาพร ประมวล นันทปภัสร โปกุล
เพียว ชาวบ้านช่อง สุจิตตา ไชยจันลา เพชรไพลิน รอดนาค ประไพพร ไข่มวง
วุฒิกัทร จันทรนาค ธีรยุทธ พงษ์ศิริรัตน์ ปรีดาวรรณ ชลชีพ ภัทรพล รอดนาค

เจ้าของ : สำนักงานบัณฑิตแนะแนว โทรศัพท์ 02-2794808 แฟกซ์ 02-6171820
เลขที่ 1033/4 ถนนพหลโยธิน แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กทม. 10400

พิมพ์ที่ : ห้างหุ้นส่วนจำกัดรุ่งเรืองสาส์นการพิมพ์

เลขที่ 195/6 หมู่ 5 ซอยพุทธบูชา 44 แขวงบางมด เขตทุ่งครุ กทม. 10140 โทรศัพท์ 02-8706301-3

สงวนลิขสิทธิ์ตามพระราชบัญญัติลิขสิทธิ์ (ฉบับเพิ่มเติม) พ.ศ. 2558 : ห้ามลอกเลียน คัดลอก จัดพิมพ์ หรือทำซ้ำ
ไม่ว่าส่วนใดส่วนหนึ่งของหนังสือเล่มนี้ก่อนได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร



สารบัญ

ส่วนที่ 1 : แนวข้อสอบ NT&ONET ชั้น ป.5

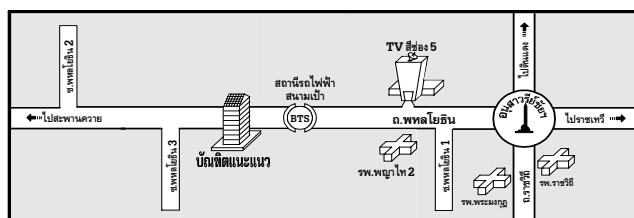
- วิชาวิทยาศาสตร์ (ชุดที่ 1) แนวข้อสอบ NT & ONET ชั้น ป.5	3
- วิชาวิทยาศาสตร์ (ชุดที่ 2) แนวข้อสอบ NT & ONET ชั้น ป.5	11
- วิชาวิทยาศาสตร์ (ชุดที่ 3) แนวข้อสอบ NT & ONET ชั้น ป.5	19
- วิชาวิทยาศาสตร์ (ชุดที่ 4) แนวข้อสอบ NT & ONET ชั้น ป.5	25
- วิชาวิทยาศาสตร์ (ชุดที่ 5) แนวข้อสอบ NT & ONET ชั้น ป.5	31
- วิชาวิทยาศาสตร์ (ชุดที่ 6) แนวข้อสอบ NT & ONET ชั้น ป.5	37
- วิชาวิทยาศาสตร์ (ชุดที่ 7) แนวข้อสอบ NT & ONET ชั้น ป.5	43
- วิชาวิทยาศาสตร์ (ชุดที่ 8) แนวข้อสอบ NT & ONET ชั้น ป.5	49

ส่วนที่ 2 : แนวข้อสอบปลายปีเพื่อเรียนต่อ ชั้น ป.6 ของโรงเรียนชั้นนำ

- วิชาวิทยาศาสตร์ (ชุดที่ 9) แนวข้อสอบของหลักสูตรปกติ	53
- วิชาวิทยาศาสตร์ (ชุดที่ 10) แนวข้อสอบของหลักสูตรปกติ	61
- วิชาวิทยาศาสตร์ (ชุดที่ 11) แนวข้อสอบของหลักสูตรปกติ	71
- วิชาวิทยาศาสตร์ (ชุดที่ 12) แนวข้อสอบของหลักสูตรปกติ	83
- วิชาวิทยาศาสตร์ (ชุดที่ 13) แนวข้อสอบของหลักสูตรปกติ	93
- วิชาวิทยาศาสตร์ (ชุดที่ 14) แนวข้อสอบของหลักสูตรปกติ	101
- วิชาวิทยาศาสตร์ (ชุดที่ 15) แนวข้อสอบของหลักสูตร EP&GIFTED และ พิเศษอื่นๆ	109
- วิชาวิทยาศาสตร์ (ชุดที่ 16) แนวข้อสอบของหลักสูตร EP&GIFTED และ พิเศษอื่นๆ	121
- วิชาวิทยาศาสตร์ (ชุดที่ 17) แนวข้อสอบของหลักสูตร EP&GIFTED และ พิเศษอื่นๆ	129

ส่วนที่ 3 : เฉลยแนวข้อสอบ

- เฉลยแนวข้อสอบ NT & ONET ชั้น ป.5	140
- เฉลยแนวข้อสอบปลายปีเพื่อเรียนต่อ ชั้น ป.6 ของโรงเรียนชั้นนำ	172



สำนักงานบดินิตแนแอม 1033/4 ถ.พหลโยธิน สามเสนใน พญาไท กทม. 10400

เวลาทำงาน 08.00-17.00 น. Website : www.bunditnaeaw.com

ฝ่ายประชาสัมพันธ์ เปิดทุกวัน (จันทร์-อาทิตย์) โทรศัพท์ 02-2794808 แฟกซ์ 02-6171820

ฝ่ายประสานงานโรงเรียน-ร้านค้า เปิดเฉพาะวันจันทร์-วันศุกร์ โทรศัพท์ 02-2794433 แฟกซ์ 02-2796611



วิชา วิทยาศาสตร์ (ชุดที่ 1)

แนวข้อสอบเสริมประสบการณ์ระดับประถมศึกษา

เพื่อเตรียมสอบ NT&ONET ชั้น P.5

ชื่อ-นามสกุล..... เลขที่นั่งสอบ.....

สถานที่สอบ..... ห้องสอบ.....

คำอธิบาย

1. ข้อสอบชุดนี้ มีจำนวน 40 ข้อ คะแนนเต็ม 40 คะแนน ให้เวลาทำ 50 นาที
2. ในการทำข้อสอบ ให้เลือกคำตอบที่ถูกต้องหรือเหมาะสมที่สุด เพียงคำตอบเดียว กรณีข้อใดไม่มีตัวเลือกที่ถูกต้องให้ตอบตัวเลือกที่ 5) แทน
3. นักเรียนจะต้องพยายามทำข้อสอบและจับเวลาเหมือนกับการสอบแข่งขันจริง ห้ามใช้เวลาสอบเกินที่กำหนดและห้ามเปิดตำราดู หรือนำอุปกรณ์ช่วยในการคิดคำนวณมาใช้เด็ดขาด ทั้งนี้เพื่อประโยชน์ในการทดสอบวัดความรู้ของตัวนักเรียนเอง (อาจให้ผู้ปกครองช่วยควบคุมการสอบ หรืออาจใช้นาฬิกาปลุกตั้งเวลาก็ได้) เมื่อหมดเวลาสอบ ให้ตรวจคะแนนจากส่วนเฉลย เรื่องใดทำไม่ได้หรือทำผิดให้กลับไปอ่านหนังสือทบทวนใหม่

ข้อสอบชุดนี้จัดทำขึ้นโดยรวบรวม-ปรับปรุงมาจาก “คลังข้อสอบระดับประถมศึกษา 10 ปีล่าสุด” ของบัณฑิตแนะแนว ซึ่งเคยผ่านการใช้ทดสอบนักเรียนทั่วประเทศกว่า 50,000 คน มาแล้ว จึงเหมาะที่จะใช้ทบทวนความรู้และวัดผลตนเอง เพื่อพัฒนาความเป็นเลิศในแต่ละวิชาและเตรียมสอบแข่งขันในทุกสนาม



กระดาษคำตอบ

วิชา..... ชุดที่.....

ผลการสอบ

ทำได้ _____ คะแนน

- 1 ① ② ③ ④ ⑤
2 ① ② ③ ④ ⑤
3 ① ② ③ ④ ⑤
4 ① ② ③ ④ ⑤
5 ① ② ③ ④ ⑤
6 ① ② ③ ④ ⑤
7 ① ② ③ ④ ⑤
8 ① ② ③ ④ ⑤
9 ① ② ③ ④ ⑤
10 ① ② ③ ④ ⑤
11 ① ② ③ ④ ⑤
12 ① ② ③ ④ ⑤
13 ① ② ③ ④ ⑤
14 ① ② ③ ④ ⑤
15 ① ② ③ ④ ⑤
16 ① ② ③ ④ ⑤
17 ① ② ③ ④ ⑤
18 ① ② ③ ④ ⑤
19 ① ② ③ ④ ⑤
20 ① ② ③ ④ ⑤
21 ① ② ③ ④ ⑤
22 ① ② ③ ④ ⑤
23 ① ② ③ ④ ⑤
24 ① ② ③ ④ ⑤
25 ① ② ③ ④ ⑤

- 26 ① ② ③ ④ ⑤
27 ① ② ③ ④ ⑤
28 ① ② ③ ④ ⑤
29 ① ② ③ ④ ⑤
30 ① ② ③ ④ ⑤
31 ① ② ③ ④ ⑤
32 ① ② ③ ④ ⑤
33 ① ② ③ ④ ⑤
34 ① ② ③ ④ ⑤
35 ① ② ③ ④ ⑤
36 ① ② ③ ④ ⑤
37 ① ② ③ ④ ⑤
38 ① ② ③ ④ ⑤
39 ① ② ③ ④ ⑤
40 ① ② ③ ④ ⑤
41 ① ② ③ ④ ⑤
42 ① ② ③ ④ ⑤
43 ① ② ③ ④ ⑤
44 ① ② ③ ④ ⑤
45 ① ② ③ ④ ⑤
46 ① ② ③ ④ ⑤
47 ① ② ③ ④ ⑤
48 ① ② ③ ④ ⑤
49 ① ② ③ ④ ⑤
50 ① ② ③ ④ ⑤

- 51 ① ② ③ ④ ⑤
52 ① ② ③ ④ ⑤
53 ① ② ③ ④ ⑤
54 ① ② ③ ④ ⑤
55 ① ② ③ ④ ⑤
56 ① ② ③ ④ ⑤
57 ① ② ③ ④ ⑤
58 ① ② ③ ④ ⑤
59 ① ② ③ ④ ⑤
60 ① ② ③ ④ ⑤
61 ① ② ③ ④ ⑤
62 ① ② ③ ④ ⑤
63 ① ② ③ ④ ⑤
64 ① ② ③ ④ ⑤
65 ① ② ③ ④ ⑤
66 ① ② ③ ④ ⑤
67 ① ② ③ ④ ⑤
68 ① ② ③ ④ ⑤
69 ① ② ③ ④ ⑤
70 ① ② ③ ④ ⑤
71 ① ② ③ ④ ⑤
72 ① ② ③ ④ ⑤
73 ① ② ③ ④ ⑤
74 ① ② ③ ④ ⑤
75 ① ② ③ ④ ⑤

- 76 ① ② ③ ④ ⑤
77 ① ② ③ ④ ⑤
78 ① ② ③ ④ ⑤
79 ① ② ③ ④ ⑤
80 ① ② ③ ④ ⑤
81 ① ② ③ ④ ⑤
82 ① ② ③ ④ ⑤
83 ① ② ③ ④ ⑤
84 ① ② ③ ④ ⑤
85 ① ② ③ ④ ⑤
86 ① ② ③ ④ ⑤
87 ① ② ③ ④ ⑤
88 ① ② ③ ④ ⑤
89 ① ② ③ ④ ⑤
90 ① ② ③ ④ ⑤
91 ① ② ③ ④ ⑤
92 ① ② ③ ④ ⑤
93 ① ② ③ ④ ⑤
94 ① ② ③ ④ ⑤
95 ① ② ③ ④ ⑤
96 ① ② ③ ④ ⑤
97 ① ② ③ ④ ⑤
98 ① ② ③ ④ ⑤
99 ① ② ③ ④ ⑤
100 ① ② ③ ④ ⑤

หลักเกณฑ์ในการประเมินผล

- ระดับที่ 1 กรณีทำคะแนนได้ต่ำกว่า 30%..... = อ่อนมาก
ระดับที่ 2 กรณีทำคะแนนได้ระหว่าง 30-40%..... = อ่อน
ระดับที่ 3 กรณีทำคะแนนได้ระหว่าง 41-50%..... = พอใช้
ระดับที่ 4 กรณีทำคะแนนได้ระหว่าง 51-60%..... = เกือบดี
ระดับที่ 5 กรณีทำคะแนนได้ระหว่าง 61-70%..... = ดี
ระดับที่ 6 กรณีทำคะแนนได้มากกว่า 70%..... = ดีมาก



1. การทำให้พืชมีจำนวนต้นมากขึ้น คือข้อใด
 - 1) การอนุรักษ์พันธุ์พืช
 - 2) การปรับปรุงพันธุ์พืช
 - 3) การผสมพันธุ์พืช
 - 4) การขยายพันธุ์พืช
2. การทำให้ต้นกุหลาบมีดอกหลายสีในต้นเดียวนิยมใช้วิธีการใด
 - 1) การตัดตา
 - 2) การทาบกิ่ง
 - 3) การตอนกิ่ง
 - 4) การปักชำ
3. ถ้านักเรียนต้องการปลูกทุเรียนให้ได้ผลเร็วและไม่กลายพันธุ์รสชาติเหมือนเดิมควรใช้วิธีการใด
 - 1) การเพาะเมล็ด
 - 2) การปักชำ
 - 3) การตอนกิ่ง
 - 4) การโน้มกิ่ง
4. ข้อใดใช้เป็นเกณฑ์ในการจัดพวกพืชชั้นสูงและพืชชั้นต่ำ
 - 1) ลำต้น
 - 2) ใบ
 - 3) ดอก
 - 4) ผล
5. เมื่อละอองเรณูตกลงบนยอดเกสรเพศเมียแล้ว จะเกิดขั้นตอนต่อไป คือข้อใด
 - 1) การถ่ายละอองเรณู
 - 2) การปฏิสนธิ
 - 3) เกิดผล
 - 4) เกิดเมล็ด
6. ตามกฎของเมนเดล สัตว์ที่มีลักษณะเด่นผสมกับสัตว์ที่มีลักษณะด้อย จะปรากฏลักษณะด้อยในรุ่นใด
 - 1) พ่อแม่
 - 2) ลูก
 - 3) หลาน
 - 4) เหลน
7. สัตว์เลี้ยงคูลานกับปลาเหมือนกันอย่างไร
 - 1) อาศัยอยู่ในน้ำ
 - 2) หายใจด้วยเหงือก
 - 3) เป็นสัตว์เลือดเย็น
 - 4) ปฏิสนธิภายนอก
8. ข้อใดเป็นสัตว์มีกระดูกสันหลังทั้งหมด
 - 1) กุ้ง ปู
 - 2) แมงดาทะเล หอย
 - 3) กุ้ง หมึก
 - 4) ปลา ม้าน้ำ
9. สัตว์ข้อใดมีจำนวนชนิดมากที่สุด
 - 1) กุ้ง
 - 2) ปลา
 - 3) พยาธิ
 - 4) แมลง
10. ข้อใดจัดอยู่ในพวกปรสิต
 - 1) พลาสโมเดียม
 - 2) พาราไมเซียม
 - 3) อะมีบา
 - 4) ไฮดรา



11. การเปลี่ยนแปลงในข้อใดทำให้เกิดฝนตก
- 1) การกลายเป็นไอ
 - 2) การควบแน่น
 - 3) การหลอมเหลว
 - 4) การแข็งตัว
12. ข้อใดใช้หลักการอากาศร้อนขยายตัวและลอยขึ้นสูง
- 1) เครื่องบินโดยสาร
 - 2) โคมลอย
 - 3) จรวด
 - 4) ลูกโป่งสวรรค์
13. สถานที่ใดไม่ควรให้เด็กๆ เข้าไปเล่นโดยเด็ดขาด
- 1) ห้องเก็บของ
 - 2) ห้องน้ำ
 - 3) ห้องรับแขก
 - 4) ห้องนอน
14. นำน้ำแข็งใส่แก้ววางไว้ในห้องสักครู่ น้ำแข็งจะค่อยๆ กลายเป็นน้ำ เรียกว่าอะไร
- 1) การเยือกแข็ง
 - 2) การควบแน่น
 - 3) การกลายเป็นไอ
 - 4) การหลอมเหลว
15. นำพิมเสนและการบูรผสมกันห่อผ้าและวางไว้ในรถยนต์เพื่อดับกลิ่นใช้หลักการใด
- 1) การระเหิด
 - 2) การระเหย
 - 3) การกลายเป็นไอ
 - 4) การกลั่น
16. ความดันบรรยากาศปกติมีค่าเท่าใดต่อ 1 ตารางนิ้ว
- 1) 17.4 กิโลกรัม
 - 2) 14.7 กิโลกรัม
 - 3) 17.4 ปอนด์
 - 4) 14.7 ปอนด์
17. ข้อใดเป็นการใช้ประโยชน์จากแรงกดดันอากาศ
- 1) เต็มลมยาง
 - 2) สั่งจรวด
 - 3) ชาร์จแบตเตอรี่
 - 4) ผลิตกระแสไฟฟ้า
18. การพยากรณ์อากาศในแต่ละวันอาศัยข้อมูลจากเครื่องมือใดเป็นหลัก
- 1) บารอกราฟ
 - 2) บารอมิเตอร์
 - 3) แอนิรอยด์บารอมิเตอร์
 - 4) ไฮโดรมิเตอร์
19. สมศรีเจาะกระป๋องนมชั้นหวานรูเดียว แล้วเท เธอสังเกตว่าเทนมไม่ค่อยออก แต่พอเจาะรูเพิ่มอีกด้านหนึ่ง นมจะไหลออกดีกว่าเดิม เป็นเพราะสาเหตุใด
- 1) ในกระป๋องไม่มีแรงดัน
 - 2) ในกระป๋องนมขาดอากาศ
 - 3) แรงดันในกระป๋องมากเกินไป
 - 4) ขาดแรงดันอากาศ



20. ใครลดแรงเสียดทานและการสึกหรอของอุปกรณ์ต่างๆ ภายในเครื่องยนต์
- 1) เดชใส่น้ำในหม้อน้ำ
 - 2) โด่งใส่น้ำมันเครื่องภายในเครื่องยนต์
 - 3) ดำใช้อะลูมิเนียมผสมในน้ำมันเชื้อเพลิง
 - 4) แदनติดตั้งพัดลมในเครื่องยนต์
21. การกระทำในข้อใดจะทำให้ทราบวาเสียงเกิดจากการสั่นสะเทือน
- 1) เคาะระฆังแล้วใช้มือจับเบาๆ
 - 2) การยิงปืน
 - 3) การสั้วโอลิน
 - 4) การซึ่ม้าพยศ
22. ระดับเสียงที่จะเป็นอันตรายต่อหูได้คือข้อใด
- 1) 120 เดชibel
 - 2) 100 เดชibel
 - 3) 80 เดชibel
 - 4) 60 เดชibel
23. อวัยวะใดในหูที่ทำหน้าที่รับเสียง
- 1) เยื่อแก้วหู
 - 2) กระจดรูปค้อน
 - 3) กระจดรูปทั่ง
 - 4) กระจดรูปโกลน
24. สายของกีตาร์ในข้อใดให้เสียงสูงที่สุด
- 1) สายเล็ก-สั้น
 - 2) สายเล็ก-ยาว
 - 3) สายใหญ่-สั้น
 - 4) สายใหญ่-ยาว
25. เสียงดังที่สุดที่มนุษย์รับได้ มีความถี่เท่าใด
- 1) 10 เฮิร์ตซ์
 - 2) 20 เฮิร์ตซ์
 - 3) 200 เฮิร์ตซ์
 - 4) 20,000 เฮิร์ตซ์
26. ข้อใดเป็นสมบัติทางเคมี
- 1) ความเป็นเบส
 - 2) มีรสจืด
 - 3) มีจุดเดือดคงที่
 - 4) นำไฟฟ้าได้
27. เพราะเหตุใดน้ำอัดลมจึงมีรสซ่า
- 1) น้ำอัดลมเติมเมนทอล
 - 2) น้ำอัดลมเติมลมลงไป
 - 3) แก๊สในน้ำอัดลมมีรสซ่า
 - 4) แก๊สในน้ำอัดลมแยกตัวออกมาจากน้ำหวาน
28. ข้อใดเป็นสารอินทรีย์
- 1) เหล็ก
 - 2) หินอ่อน
 - 3) ทราชี่เป็ด
 - 4) ตะไคร่น้ำ



29. ข้อใดเป็นสมบัติทางกายภาพ
- 1) แสดงความเป็นกรด
 - 2) แสดงความเป็นเบส
 - 3) รวมตัวกับสารอื่นแล้วได้สารใหม่
 - 4) มีสถานะ 3 สถานะ
30. เครื่องดื่มสมุนไพรสามารถรักษาโรคบางอย่างได้ ในข้อใดเป็นเครื่องดื่มสมุนไพรทั้งหมด
- 1) น้ำชา น้ำลำไย
 - 2) น้ำอ้อย น้ำส้มคั้น
 - 3) น้ำโซดา น้ำเก๊กฮวย
 - 4) น้ำมะตูม น้ำเงาะก้วย
31. ชูเมกเกอร์ เลวี คือชื่อของวัตถุในท้องฟ้าข้อใด
- 1) ดาวหางที่ชนดาวพฤหัสบดี
 - 2) ดาวหางที่พุ่งชนโลก เมื่อ 65 ล้านปีมาแล้ว
 - 3) ดาวหางที่ใหญ่ที่สุดในจักรวาล
 - 4) ดาวหางที่เป็นน้ำแข็งอวกาศที่โคจรไปนอกระบบสุริยะ
32. คนไทยเรียกกลุ่มดาวนายพรานว่าดาวอะไร
- 1) ดาวไถ
 - 2) ดาวเต่า
 - 3) ดาวจระเข้
 - 4) ดาวลูกไก่
33. การที่จะกล่าวว่าเดือนนี้เป็นราศีใดต้องสังเกตดูกลุ่มดาวในเวลาใด
- 1) 18.00 น.
 - 2) 19.00 น.
 - 3) 20.00 น.
 - 4) 24.00 น.
34. เพราะเหตุใดบนดวงจันทร์มีอุณหภูมิตกมากกว่าบนโลก
- 1) ดวงจันทร์มีบรรยากาศเบาบางมากกว่าโลก
 - 2) ดวงจันทร์มีแรงดึงดูดน้อยกว่าโลก
 - 3) ดวงจันทร์หมุนรอบตัวเองช้ากว่าโลก
 - 4) ดวงจันทร์บังโลกไว้
35. ดาวฤกษ์ที่อยู่ใกล้โลกมากที่สุดคือข้อใด
- 1) ดาวซีริอัส
 - 2) ดาววีก้า
 - 3) ดาวเหนือ
 - 4) ดาวอัลฟา เซนจูรี
36. เมื่อต้มไข่ในน้ำเดือดพล่าน ผลปรากฏว่าไข่แตก เพราะสาเหตุใด
- 1) เปลือกไข่บาง
 - 2) ไข่ขาวอยู่ก่อน
 - 3) เปลือกไข่ขยายตัวไม่เท่ากัน
 - 4) ต้มไข่ไม่ระวัง



37. สมศรี วัดความกว้าง ยาว สูง ของตู้ปลาใบหนึ่งพบว่า กว้าง 30 เซนติเมตร ยาว 50 เซนติเมตร สูง 40 เซนติเมตร ตู้ปลาใบนี้จุน้ำได้กี่ลิตร
 1) 50 ลิตร 2) 60 ลิตร
 3) 70 ลิตร 4) 80 ลิตร
38. นักยิมนาสติกจีน 4 คน วัดส่วนสูงได้ดังนี้ 134, 148, 142 และ 150 เซนติเมตร ตามลำดับ ความสูงเฉลี่ยของนักยิมนาสติกทีมนี้เป็นกี่เซนติเมตร
 1) 143.00 เซนติเมตร 2) 143.25 เซนติเมตร
 3) 143.50 เซนติเมตร 4) 144.00 เซนติเมตร
39. ข้อใดเป็นการสังเกต
 1) กุหลาบชื่อนี้สวยมาก ราคาคงแพงน่าดู
 2) มีเศษกระจกบนพื้นถนน คงมีรถชนกันมาก่อน
 3) ขนมถ้วยฟูนี้หวานและหอมมาก
 4) นิกิตัวร้อนสงสัยจะเป็นไข้
40. สมชายแบ่งผักออกเป็น 2 พวก ดังตาราง

พวกที่ 1	พวกที่ 2
คะน้า ผักกาดขาว พริก มะเขือ	แตงกวา ตำลึง บวบ ถั่วฝักยาว

นักเรียนคิดว่าสมชายใช้อะไรเป็นเกณฑ์ในการแบ่งผักเหล่านี้

- 1) ส่วนที่ใช้รับประทาน 2) ฤดูกาลปลูก
 3) อายุของการเก็บเกี่ยว 4) ลักษณะของลำต้น





วิชา วิทยาศาสตร์ (ชุดที่ 2)

แนวข้อสอบเสริมประสบการณ์ระดับประถมศึกษา

เพื่อเตรียมสอบ NT&ONET ชั้น P.5

ชื่อ-นามสกุล..... เลขที่นั่งสอบ.....

สถานที่สอบ..... ห้องสอบ.....

คำอธิบาย

1. ข้อสอบชุดนี้ มีจำนวน 30 ข้อ คะแนนเต็ม 30 คะแนน ให้เวลาทำ 30 นาที
2. ในการทำข้อสอบ ให้เลือกคำตอบที่ถูกต้องหรือเหมาะสมที่สุด เพียงคำตอบเดียว กรณีข้อใดไม่มีตัวเลือกที่ถูกต้องให้ตอบตัวเลือกที่ 5) แทน
3. นักเรียนจะต้องพยายามทำข้อสอบและจับเวลาเหมือนกับการสอบแข่งขันจริง ห้ามใช้เวลาสอบเกินที่กำหนดและห้ามเปิดตำราดู หรือนำอุปกรณ์ช่วยในการคิดคำนวณมาใช้เด็ดขาด ทั้งนี้เพื่อประโยชน์ในการทดสอบวัดความรู้ของตัวนักเรียนเอง (อาจให้ผู้ปกครองช่วยควบคุมการสอบ หรืออาจใช้นาฬิกาปลุกตั้งเวลาก็ได้) เมื่อหมดเวลาสอบ ให้ตรวจคะแนนจากส่วนเฉลย เรื่องใดทำไม่ได้หรือทำผิดให้กลับไปอ่านหนังสือทบทวนใหม่

ข้อสอบชุดนี้จัดทำขึ้นโดยรวบรวม-ปรับปรุงมาจาก “คลังข้อสอบระดับประถมศึกษา 10 ปีล่าสุด” ของบัณฑิตแนะแนว ซึ่งเคยผ่านการใช้ทดสอบนักเรียนทั่วประเทศกว่า 50,000 คน มาแล้ว จึงเหมาะที่จะใช้ ทบทวนความรู้และวัดผลตนเอง เพื่อพัฒนาความเป็นเลิศในแต่ละวิชาและเตรียมสอบแข่งขันในทุกสนาม



กระดาษคำตอบ

วิชา..... ชุดที่.....

ผลการสอบ

ทำได้ _____ คะแนน

- | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|-----|---|---|---|---|---|
| 1 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | 26 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | 51 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | 76 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| 2 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | 27 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | 52 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | 77 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| 3 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | 28 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | 53 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | 78 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| 4 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | 29 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | 54 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | 79 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| 5 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | 30 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | 55 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | 80 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| 6 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | 31 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | 56 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | 81 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| 7 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | 32 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | 57 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | 82 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| 8 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | 33 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | 58 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | 83 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| 9 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | 34 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | 59 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | 84 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| 10 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | 35 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | 60 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | 85 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| 11 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | 36 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | 61 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | 86 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| 12 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | 37 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | 62 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | 87 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| 13 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | 38 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | 63 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | 88 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| 14 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | 39 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | 64 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | 89 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| 15 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | 40 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | 65 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | 90 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| 16 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | 41 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | 66 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | 91 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| 17 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | 42 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | 67 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | 92 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| 18 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | 43 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | 68 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | 93 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| 19 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | 44 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | 69 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | 94 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| 20 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | 45 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | 70 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | 95 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| 21 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | 46 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | 71 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | 96 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| 22 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | 47 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | 72 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | 97 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| 23 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | 48 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | 73 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | 98 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| 24 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | 49 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | 74 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | 99 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| 25 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | 50 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | 75 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | 100 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |

หลักเกณฑ์ในการประเมินผล

- ระดับที่ 1 กรณีทำคะแนนได้ต่ำกว่า 30%..... = อ่อนมาก
- ระดับที่ 2 กรณีทำคะแนนได้ระหว่าง 30-40%..... = อ่อน
- ระดับที่ 3 กรณีทำคะแนนได้ระหว่าง 41-50%..... = พอใช้
- ระดับที่ 4 กรณีทำคะแนนได้ระหว่าง 51-60%..... = เกือบดี
- ระดับที่ 5 กรณีทำคะแนนได้ระหว่าง 61-70%..... = ดี
- ระดับที่ 6 กรณีทำคะแนนได้มากกว่า 70%..... = ดีมาก



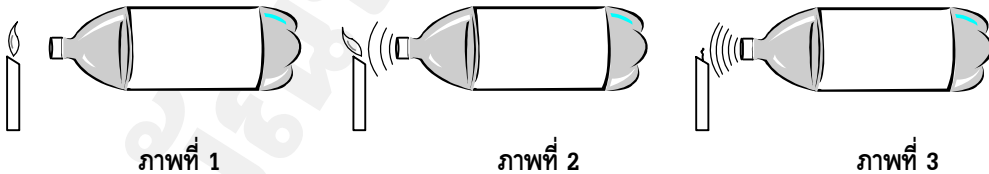
- เด็กชายโชคดี สังเกตว่าปู่มีตาสองชั้น แม่มีผมหยิก พ่อมีลักยิ้ม แต่ตนเองมีตาสองชั้นและมีผมหยิก อยากทราบว่าเด็กชายโชคดีได้รับการถ่ายทอดลักษณะพันธุกรรม ลักษณะผมและหนังตามาจากใคร
 - 1) พ่อและแม่
 - 2) ปู่และพ่อ
 - 3) ปู่และย่า
 - 4) ปู่และแม่
- ข้อความในข้อใดที่กล่าว**ไม่ถูกต้อง**
 - 1) ลักษณะทางพันธุกรรมของสิ่งมีชีวิตถูกควบคุมโดยยีน
 - 2) โครโมโซมของมนุษย์มีทั้งหมด 23 คู่
 - 3) เพศหญิงมีโครโมโซมเป็น XY
 - 4) อสุจิเป็นเซลล์สืบพันธุ์ของเพศชาย
- ข้อใด**ไม่**เป็นการแปรผันทางพันธุกรรม
 - 1) การมีลูกฝาแฝดเหมือนกัน
 - 2) การมีโครโมโซมคู่ที่ 21 เกินมา 1 คู่
 - 3) การเป็นโรคธาลัสซีเมีย
 - 4) การมีรูปร่างเตี้ย คอสั้น ปัญญาอ่อน
- โรคในข้อใดที่สามารถถ่ายทอดทางพันธุกรรม
 - 1) โรคมะเร็ง
 - 2) โรคไข้หวัดนก
 - 3) โรคเอ็ดส์
 - 4) โรคเบาหวาน
- ศึกษาข้อมูลแสดงส่วนประกอบของดอกไม้ 4 ชนิด ดังนี้

ดอกไม้	ส่วนประกอบ			
	กลีบเลี้ยง	กลีบดอก	เกสรเพศผู้	เกสรเพศเมีย
A	ไม่มี	มี	มี	ไม่มี
B	มี	มี	ไม่มี	มี
C	มี	มี	มี	มี
D	ไม่มี	มี	มี	มี

- จากข้อมูลในตาราง ดอกไม้ใดที่สามารถเกิดการผสมพันธุ์ภายในดอกเดียวกันได้
- 1) A และ B
 - 2) B และ C
 - 3) A และ C
 - 4) C และ D
6. ส่วนประกอบใดของดอกไม้ที่เปรียบได้กับอสุจิของมนุษย์
 - 1) ละอองเรณู
 - 2) อวุล
 - 3) ไข่อ่อน
 - 4) กลีบดอก
 7. การถ่ายละอองเรณูของพืชชนิดใดต้องอาศัยลมเป็นส่วนใหญ่
 - 1) ดอกบัว
 - 2) ดอกข้าว
 - 3) ดอกกุหลาบ
 - 4) ดอกมะเขือ



8. ข้อใดไม่ใช่ผลจากการปลูกพืชตามกฎการถ่ายทอดลักษณะทางพันธุกรรมของเมนเดล
- 1) พืชอายุยืน มีรากแก้ว
 - 2) พืชมีลักษณะตรงตามแม่พันธุ์
 - 3) พืชมีความต้านทานโรค
 - 4) พืชให้ผลผลิตช้า
9. การนำต้นถั่วลันเตาที่มีลักษณะด้อยแฝงอยู่มาผสมกันจะทำให้รุ่นลูกมีลักษณะด้อยแท้กี่เปอร์เซ็นต์
- 1) 25%
 - 2) 35%
 - 3) 50%
 - 4) 75%
10. การปลูกต้นมะม่วงให้ได้ผลหลายพันธุ์ในต้นเดียวกันควรใช้วิธีใด
- 1) การทาบกิ่ง
 - 2) การโน้มกิ่ง
 - 3) การตอนกิ่ง
 - 4) การติดตา
11. สัตว์ในข้อใดมีการสืบพันธุ์แตกต่างจากพวก
- 1) พลานาเรีย
 - 2) พารามีเซียม
 - 3) ไส้เดือนดิน
 - 4) ดาวทะเล
12. สัตว์ในข้อใดที่มีการปฏิสนธิภายในและการปฏิสนธิภายนอกอยู่ในข้อเดียวกัน
- 1) แมวและช้าง
 - 2) ตู๊กแกและปลาช่อน
 - 3) กระต่ายและกบ
 - 4) นกฟิราบและค้างคาว
13. นักวิทยาศาสตร์จัดให้ปลาหางนกยูงและม้าน้ำ อยู่ในจำพวกเดียวกัน แต่ถ้าจะพิจารณาให้ละเอียดแล้วจะพบว่าปลาหางนกยูงและม้าน้ำ แตกต่างกันในเรื่องใดมากที่สุด
- 1) อาหาร
 - 2) การหายใจ
 - 3) การออกลูก
 - 4) กระจกสันหลัง
14. เด็กชายเหนือได้ทำการทดลอง ดังภาพ โดยเคาะขวดพลาสติกเบาๆ ได้ผลดังภาพที่ 2 และเมื่อเคาะขวดพลาสติกแรงๆ ได้ผลดังภาพที่ 3 จากการทดลองของเด็กชายเหนือ ผลการทดลองนี้สอดคล้องกับเสียงในข้อใด



- 1) การพูดในถ้ำแล้วได้ยินเสียงก้อง
 - 2) การตะโกนใส่หูทำให้ฟังเสียงได้ชัดเจน
 - 3) การตะโกนดังๆ ทำให้เส้นประสาทภายในหูอักเสบ
 - 4) การฟังเสียงดังมากๆ ทำให้เยื่อแก้วหูได้รับอันตราย
15. ข้อใดกล่าวถึงการได้ยินเสียงได้ถูกต้อง
- 1) เมื่อวัตถุสั่นสะเทือนมากเสียงที่ได้อินจะมีความถี่น้อย
 - 2) เมื่อเสียงเดินทางไปที่กระทบของแข็งจะได้อินเสียงก้อง
 - 3) เมื่อเสียงเดินทางผ่านสุญญากาศจะได้อินเสียงดังมากขึ้น
 - 4) เมื่อวัตถุสั่นสะเทือนช้าและมีความยาวมากเสียงจะสูง



16. อวัยวะใดที่ไม่เกี่ยวข้องกับการได้ยินเสียง
- 1) คอเคลีย
 - 2) หลอดกั้นหอย
 - 3) ท่อรูปครึ่งวงกลม
 - 4) กระดูกค้อน ทั้ง โกลน
17. แบ่งกลุ่มสารออกเป็น 2 กลุ่ม ดังนี้

กลุ่มที่	ประเภทของสาร
1	น้ำปูนขาว น้ำปูน น้ำขี้เถ้า
2	น้ำอัดลม น้ำส้มสายชู น้ำยาล้างห้องน้ำ

จากข้อมูล ใช้เกณฑ์ใดในการแบ่งกลุ่มของสาร

- 1) ความเหนียว
 - 2) ความยืดหยุ่น
 - 3) การนำความร้อน
 - 4) ความเป็นกรด-เบส
18. ในการทดลองฟังเสียงกระดิ่งผ่านถุงที่บรรจุสาร 3 ชนิด ได้แก่ A, B และ C ผลการทดลองมีดังนี้

การทดลอง	การฟังเสียงกระดิ่ง		
	ดังชัดเจน	ดังปานกลาง	ไม่ค่อยดัง
A			✓
B	✓		
C		✓	

จากการทดลอง เราสามารถสันนิษฐานได้ว่าสาร B เป็นถุงที่บรรจุสารในข้อใด

- 1) ทราช
 - 2) น้ำ
 - 3) อากาศ
 - 4) โคลน
19. วัสดุในข้อใดที่มีความเหนียวมากที่สุด
- 1) ไม้
 - 2) ทองคำ
 - 3) ดินบุก
 - 4) ดินเหนียว
20. ถ้าแท่งไม้มีมวล 50 กรัม (g) และมีปริมาตร 40 ลูกบาศก์เซนติเมตร (cm³) แท่งไม้มีความหนาแน่นเท่าใด
- 1) 1.0 g/cm³
 - 2) 1.25 g/cm³
 - 3) 1.5 g/cm³
 - 4) 2.0 g/cm³
21. เมื่อนักเรียนยกก้อนหินในอากาศก้อนหินจะหนัก แต่เมื่อยกก้อนหินในน้ำ ก้อนหินจะเบากว่า เหตุใดจึงเป็นเช่นนั้น
- 1) น้ำหนักหินจะลดลงเมื่ออยู่ในน้ำ
 - 2) น้ำมีความหนาแน่นน้อยกว่าก้อนหิน
 - 3) ความหนาแน่นของน้ำมากกว่าอากาศ
 - 4) มีแรงลอยตัวของน้ำที่กระทำกับก้อนหิน
22. แก้วน้ำหรือถ้วยกาแฟมักนิยมทำด้วยแก้วหรือเซรามิก แต่ไม่ค่อยนิยมทำด้วยวัสดุพวกโลหะทั้งนี้เพราะเหตุใด
- 1) โลหะเก็บความร้อนได้ดี
 - 2) โลหะแผ่ความร้อนได้ดี
 - 3) โลหะนำความร้อนได้ดี
 - 4) โลหะพาความร้อนได้ดี



29. ข้อมูลแสดงความเร็วลม ลักษณะของทะเล และความสูงของคลื่นเป็น ดังนี้

ความเร็วลม (กม./ชม.)	ลักษณะของทะเล	คลื่นสูง (เมตร)
7-19	ทะเลเรียบ	0-0.5
20-30	ทะเลมีคลื่นเล็กน้อย	0.5-1.25
31-39	ทะเลมีคลื่นปานกลาง	1.25-2.5
40-50	ทะเลมีคลื่นจัด	2.5-4.0

จากข้อมูลในตาราง เช้าวันนี้มีการรายงานข่าวว่า “ทะเลมีคลื่นปานกลางถึงคลื่นจัด ความสูงของคลื่นประมาณ 2 เมตร” วันนี้น่าจะมีความเร็วลมเท่าใด

- 1) 7-19 กิโลเมตรต่อชั่วโมง
- 2) 20-30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง
- 3) 31-39 กิโลเมตรต่อชั่วโมง
- 4) 40-50 กิโลเมตรต่อชั่วโมง

30. เมฆชนิดใดที่เราเห็นแล้วสามารถพยากรณ์ได้ว่าจะมีฝนตกฟ้าคะนอง

- 1) เมฆเซอร์รัส
- 2) เมฆสตราตัส
- 3) เมฆคิวมูลัส
- 4) เมฆคิวโมโลนิมบัส





วิชา วิทยาศาสตร์ (ชุดที่ 3)

แนวข้อสอบเสริมประสบการณ์ระดับประถมศึกษา

เพื่อเตรียมสอบ NT&ONET ชั้น P.5

ชื่อ-นามสกุล..... เลขที่นั่งสอบ.....

สถานที่สอบ..... ห้องสอบ.....

คำอธิบาย

1. ข้อสอบชุดนี้ มีจำนวน 30 ข้อ คะแนนเต็ม 30 คะแนน ให้เวลาทำ 30 นาที
2. ในการทำข้อสอบ ให้เลือกคำตอบที่ถูกต้องหรือเหมาะสมที่สุด เพียงคำตอบเดียว กรณีข้อใดไม่มีตัวเลือกที่ถูกต้องให้ตอบตัวเลือกที่ 5) แทน
3. นักเรียนจะต้องพยายามทำข้อสอบและจับเวลาเหมือนกับการสอบแข่งขันจริง ห้ามใช้เวลาสอบเกินที่กำหนดและห้ามเปิดตำราดู หรือนำอุปกรณ์ช่วยในการคิดคำนวณมาใช้เด็ดขาด ทั้งนี้เพื่อประโยชน์ในการทดสอบวัดความรู้ของตัวนักเรียนเอง (อาจให้ผู้ปกครองช่วยควบคุมการสอบ หรืออาจใช้นาฬิกาปลุกตั้งเวลาก็ได้) เมื่อหมดเวลาสอบ ให้ตรวจคะแนนจากส่วนเฉลย เรื่องใดทำไม่ได้หรือทำผิดให้กลับไปอ่านหนังสือทบทวนใหม่

ข้อสอบชุดนี้จัดทำขึ้นโดยรวบรวม-ปรับปรุงมาจาก “คลังข้อสอบระดับประถมศึกษา 10 ปีล่าสุด” ของบัณฑิตแนะแนว ซึ่งเคยผ่านการใช้ทดสอบนักเรียนทั่วประเทศกว่า 50,000 คน มาแล้ว จึงเหมาะที่จะใช้ ทบทวนความรู้และวัดผลตนเอง เพื่อพัฒนาความเป็นเลิศในแต่ละวิชาและเตรียมสอบแข่งขันในทุกสนาม



กระดาษคำตอบ

วิชา..... ชุดที่.....

ผลการสอบ

ทำได้ _____ คะแนน

- | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|-----|---|---|---|---|---|
| 1 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | 26 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | 51 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | 76 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| 2 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | 27 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | 52 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | 77 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| 3 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | 28 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | 53 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | 78 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| 4 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | 29 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | 54 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | 79 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| 5 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | 30 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | 55 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | 80 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| 6 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | 31 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | 56 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | 81 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| 7 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | 32 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | 57 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | 82 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| 8 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | 33 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | 58 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | 83 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| 9 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | 34 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | 59 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | 84 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| 10 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | 35 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | 60 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | 85 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| 11 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | 36 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | 61 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | 86 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| 12 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | 37 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | 62 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | 87 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| 13 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | 38 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | 63 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | 88 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| 14 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | 39 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | 64 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | 89 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| 15 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | 40 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | 65 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | 90 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| 16 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | 41 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | 66 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | 91 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| 17 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | 42 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | 67 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | 92 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| 18 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | 43 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | 68 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | 93 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| 19 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | 44 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | 69 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | 94 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| 20 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | 45 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | 70 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | 95 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| 21 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | 46 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | 71 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | 96 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| 22 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | 47 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | 72 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | 97 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| 23 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | 48 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | 73 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | 98 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| 24 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | 49 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | 74 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | 99 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| 25 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | 50 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | 75 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | 100 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |

หลักเกณฑ์ในการประเมินผล

- ระดับที่ 1 กรณีทำคะแนนได้ต่ำกว่า 30%..... = อ่อนมาก
- ระดับที่ 2 กรณีทำคะแนนได้ระหว่าง 30-40%..... = อ่อน
- ระดับที่ 3 กรณีทำคะแนนได้ระหว่าง 41-50%..... = พอใช้
- ระดับที่ 4 กรณีทำคะแนนได้ระหว่าง 51-60%..... = เกือบดี
- ระดับที่ 5 กรณีทำคะแนนได้ระหว่าง 61-70%..... = ดี
- ระดับที่ 6 กรณีทำคะแนนได้มากกว่า 70%..... = ดีมาก



- ข้อใดกล่าวถึงระบบสืบพันธุ์ของมนุษย์ได้ถูกต้อง
 - 1) ฮอร์โมนของเพศชายสร้างมาจากท่อนำไข่
 - 2) มดลูกเป็นที่รองรับการฝังตัวของตัวอ่อน
 - 3) อสุจิของเพศชายมีชนิดเดียวคือ X
 - 4) DNA เป็นลักษณะทางพันธุกรรมที่อยู่ในฮอร์โมนของเพศหญิง
- การเกิดลูกผู้หญิงหรือลูกผู้ชายขึ้นอยู่กับสิ่งใด
 - 1) เซลล์สืบพันธุ์ของเพศชาย
 - 2) เซลล์สืบพันธุ์ของเพศหญิง
 - 3) โครโมโซมของร่างกาย
 - 4) ท่อนำไข่ของเพศหญิง
- เด็กหญิงน้ำผึ้ง มีลักยิ้มทั้ง 2 ข้าง คุณครูบอกว่าการมีลักยิ้มเป็นลักษณะเด่น นักเรียนคิดว่า พ่อและแม่ของเด็กหญิงน้ำผึ้งจะมีลักยิ้มหรือไม่
 - 1) พ่อหรือแม่คนใดคนหนึ่งมีลักยิ้ม
 - 2) พ่อและแม่ของเด็กหญิงน้ำผึ้งต้องมีลักยิ้มทั้งคู่
 - 3) พ่อและแม่ของเด็กหญิงน้ำผึ้งไม่มีลักยิ้ม เด็กหญิงน้ำผึ้งก็สามารถมีลักยิ้มได้
 - 4) ปู่และย่าต้องมีลักยิ้ม แต่พ่อและแม่ของเด็กหญิงน้ำผึ้งไม่จำเป็นต้องมีลักยิ้มได้
- สิ่งใดต่อไปนี่ทำหน้าที่ในการควบคุมลักษณะต่างๆ ของสิ่งมีชีวิต
 - 1) ยีน
 - 2) โครโมโซม
 - 3) เซลล์
 - 4) สมอง
- โรคในข้อใดที่**ไม่สามารถ**ถ่ายทอดทางพันธุกรรมได้
 - 1) โรคชักกระตุก
 - 2) โรคธาลัสซีเมีย
 - 3) โรคเบาหวาน
 - 4) โรคไต
- พ่อมีผมหยิกสีดำ ซึ่งเกิดจากยีนเด่นทั้งคู่บนโครโมโซม ส่วนแม่มีผมเหยียดตรงสีน้ำตาล ซึ่งเกิดจากยีนด้อยทั้งคู่บนโครโมโซม ถ้าพ่อและแม่แต่งงานกันลูกที่เกิดมาจะมีลักษณะอย่างไร
 - 1) ลูกจะมีผมหยิกสีน้ำตาล
 - 2) ลูกจะมีผมเหยียดตรงสีดำ
 - 3) ลูกจะมีผมหยิกสีดำ
 - 4) ลูกจะมีผมเหยียดตรงสีน้ำตาล
- พืชในข้อใดที่มีดอกสมบูรณ์เพศทั้งหมด
 - 1) กุหลาบ มะละกอ บัว
 - 2) กล้ายไม้ ชบา อัญชัน
 - 3) ตำลึง บัว กุหลาบ
 - 4) พักทอง ข้าวโพด บวบ
- ข้อใดกล่าวถูกต้องเกี่ยวกับพืชไร้ดอก
 - 1) สามารถขยายพันธุ์แบบอาศัยเพศเท่านั้น
 - 2) เป็นพืชไร้ดอกที่สืบพันธุ์ด้วยการแตกหน่อ
 - 3) พืชไร้ดอกส่วนใหญ่ไม่มีลำต้นที่แท้จริง
 - 4) พืชไร้ดอกโดยเฉพาะมอสต้องอาศัยน้ำเพื่อช่วยในการผสมพันธุ์
- ข้อใด**ไม่ใช่**ผลผลิตจากการใช้เทคโนโลยีเพื่อปรับปรุงพันธุ์พืช
 - 1) มะละกอพันธุ์ใหม่ที่มีผลใหญ่และเมล็ดน้อย
 - 2) มะเขือเทศที่มีวิตามินซีสูง
 - 3) ข้าวโพดฝักใหญ่ เมล็ดหวาน
 - 4) กุหลาบมีหลากหลายสีอยู่ในต้นเดียวกัน



10. พิจารณาขั้นตอนการตอนกิ่งต่อไปนี้
- ใช้กาบมะพร้าวที่แช่น้ำหุ้มรอบดิน
 - ใช้มีดควั่นเปลือกกรอบๆ แล้วขูดเอาเยื่อบางๆ ที่ติดเนื้อไม้ ออก
 - ใช้พลาสติกหุ้มกาบมะพร้าวอีกทีหนึ่ง
 - เอาดินพอรอบๆ รอยที่ควั่นไว้
- ข้อใดเรียงลำดับขั้นตอนของการตอนกิ่งได้ถูกต้อง
- 1) ก. - ข. - ค. - ง. 2) ข. - ค. - ง. - ก. 3) ข. - ง. - ก. - ค. 4) ก. - ค. - ง. - ข.
11. เด็กชายแดงพบสัตว์ชนิดหนึ่ง เป็นสัตว์ 4 เท้า ตามลำตัวมีจุดประ สีค่อนข้างคล้ำ ผิวหนังเปียกชื้น ไม่มีหาง มีลิ้นเหนียวยืดออกมาจับแมลงกิน นักเรียนคิดว่าสัตว์ที่เด็กชายแดงพบนั้นคือสัตว์ชนิดใด
- จิ้งจกน้ำ ที่อาศัยอยู่ตามริมคลอง
 - เขียดหรือกบ ที่เป็นสัตว์ครึ่งน้ำครึ่งบก
 - เต่าหรือตะพาบน้ำ ที่เป็นสัตว์เลื้อยคลาน
 - ไม่มีข้อใดถูก
12. สัตว์ในข้อใดที่จัดเป็นสัตว์เลือดอุ่นทั้งหมด
- แมว ช้าง ม้า น้ำ
 - ปลา เต่า กบ
 - นกพิราบ ลิง สุนัข
 - คางคก ค้างคาว นกยูง
13. ข้อใดไม่ใช่ประโยชน์ของการผสมเทียมสัตว์
- เก็บเชื้อพันธุ์ได้นาน
 - ส่งน้ำเชื้อไปที่ที่อยู่ห่างไกลได้สะดวก
 - ป้องกันโรคติดต่อจากการผสมพันธุ์
 - เพิ่มจำนวนลูกเพศผู้ได้มากกว่าลูกเพศเมีย
14. ข้อใดไม่ใช่การอนุรักษ์สัตว์ที่ถูกต้อง
- การออกกฎหมายห้ามจับปลาในฤดูวางไข่
 - การออกกฎหมายควบคุมขนาดของเครื่องมือจับปลา
 - การออกกฎหมายห้ามจับปลาในทุกฤดูกาล
 - การออกกฎหมายให้ล่าสัตว์บางชนิดได้ในบางฤดูกาล
15. ข้อใดเป็นการใช้ประโยชน์จากความเหนียวของวัสดุที่เหมาะสม
- ใช้เหล็กทำสัดหั่นผัก สับไก่ เพราะเหล็กมีความเหนียวกว่าผักและไก่
 - ใช้เส้นลวดทำเบ็ดตกปลา เพราะเส้นลวดสามารถทนแรงดึงของปลาได้
 - ใช้เชือกกล้วยมัดกล่องใส่ของขนาดใหญ่เพื่อหิ้ว เพราะเชือกกล้วยมีความเหนียวทนแรงดึงของน้ำหนักของกล่องได้
 - ใช้โซ่ลากของขนาดใหญ่หนักมาก เพราะโซ่มีความเหนียวใช้ยกของที่มีน้ำหนักมากได้
16. นักเรียนคนหนึ่งทดสอบสมบัติการนำความร้อนของวัสดุแท่งยาวเท่าๆ กัน 3 ชนิด คือ A, B และ C โดยนำวัสดุทั้ง 3 ชนิดใส่ในแก้วทรงสูง ใช้เนยแข็งพันรอบปลายบนของวัสดุแต่ละชนิดให้สูงเท่าๆ กัน เทน้ำเดือดลงในแก้วสังเกตและบันทึกผลการทดลองลงในตาราง ดังนี้

วัสดุ	ผลการทดลอง
A	เนยแข็งหล่นลงมาก่อนเวลา 5 นาที
B	เนยแข็งหล่นลงมาเมื่อเวลาผ่านไป 5 นาที
C	เนยแข็งหล่นลงมาระหว่าง 8-10 นาที

ข้อใดสรุปผลการทดลองได้ถูกต้อง

- วัสดุ C นำความร้อนได้ดีที่สุด
- วัสดุ A นำความร้อนได้ดีที่สุด
- วัสดุ B นำความร้อนได้น้อยที่สุด
- วัสดุ A และ C นำความร้อนได้ดีพอๆ กัน



17. วัสดุในข้อใดที่มีความหนาแน่นที่สุด
- 1) มีมวล 30 กรัม ปริมาตร 45 ลูกบาศก์เซนติเมตร 2) มีมวล 45 กรัม ปริมาตร 60 ลูกบาศก์เซนติเมตร
3) มีมวล 60 กรัม ปริมาตร 85 ลูกบาศก์เซนติเมตร 4) มีมวล 75 กรัม ปริมาตร 110 ลูกบาศก์เซนติเมตร
18. วัสดุในข้อใดที่สามารถนำมารีไซเคิลได้
- 1) ถุงพลาสติก ขวดน้ำ 2) ท่อน้ำ P.V.C ก่อเทพเพลิง
3) ก่อท่อม ท่อน้ำ P.V.C 4) ไฟเบอร์กลาส ขวดน้ำ
19. สสารในข้อใดที่อยู่ในสถานะเดียวกันทั้งหมด
- 1) หนังสือ น้ำเกลือ ไออุ่น 2) เกลือ แป้ง ควันธูป
3) พรอท น้ำมัน น้ำหวาน 4) ฟองน้ำ โซดา น้ำตาลทราย
20. ข้อใดกล่าวไม่ถูกต้องเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างอุณหภูมิกับการเปลี่ยนแปลงทางกายภาพของสสาร
- 1) ของแข็งกลายเป็นของเหลว เพิ่มอุณหภูมิ 2) ของเหลวกลายเป็นแก๊ส เพิ่มอุณหภูมิ
3) ของเหลวกลายเป็นของแข็ง เพิ่มอุณหภูมิ 4) แก๊สกลายเป็นของแข็ง ต้องลดอุณหภูมิ
21. ช่วงก่อสร้างนำความรู้เกี่ยวกับสมบัติของสสารไปใช้ประโยชน์ในการก่อสร้างให้อยู่ในแนวระดับเดียวกันได้อย่างไร
- 1) ใช้ตลับเมตรวัดความสูงจากพื้นดิน 2) ใช้ระดับน้ำที่ปลายทั้งสองด้านในสายยาง
3) ใช้เหล็กงอให้เท่ากันแล้วนำมาวัด 4) ใช้การคาดคะเนด้วยความชำนาญ
22. การกระทำในข้อใดที่ไม่ทำให้เกิดเสียง
- 1) ใช้นิ้วรอบปากแก้วน้ำที่มีก้านจับ 2) ใช้ค้อนยางเคาะที่จับส้อมเสียง
3) ดัดเส้นเอ็นที่ซึ่งตีบนแผ่นไม้ 4) เคาะแผ่นยางลูกโป่งที่ครอบบนกระป๋อง
23. ส้อมเสียง A มีระดับเสียงสูงกว่าส้อมเสียง B แสดงว่าส้อมเสียง A มีปริมาณใดสูงกว่าส้อมเสียง B
- 1) ความถี่ 2) ความดัง 3) พลังงาน 4) ความยาวคลื่น
24. ในการแข่งขันชักเย่อระหว่างทีมชายกับทีมหญิง ถ้านักเรียนชายออกแรงได้คนละ 420 นิวตัน ส่วนนักเรียนหญิงออกแรงได้คนละ 385 นิวตัน เพื่อความยุติธรรม ควรกำหนดจำนวนนักกีฬาอย่างน้อยที่สุดตามข้อใด ทั้งสองทีมจึงจะออกแรงได้เท่ากันพอดี
- 1) ทีมนักเรียนชาย 9 คน ทีมนักเรียนหญิง 10 คน 2) ทีมนักเรียนชาย 10 คน ทีมนักเรียนหญิง 11 คน
3) ทีมนักเรียนชาย 10 คน ทีมนักเรียนหญิง 12 คน 4) ทีมนักเรียนชาย 11 คน ทีมนักเรียนหญิง 12 คน
25. ที่ระดับความลึกต่างๆ ความดันของน้ำมีลักษณะเป็นอย่างไร
- 1) ระดับความลึกไม่มีผลต่อความดันของน้ำ
2) ที่ระดับความลึกมาก ความดันของน้ำจะมีค่ามาก
3) ที่ระดับความลึกน้อย ความดันของน้ำจะมีค่ามาก
4) ที่ระดับความลึกเดียวกัน ความดันของน้ำอาจมีค่าแตกต่างกัน
26. พิจารณากิจกรรมต่อไปนี้
- ก. การเลี้ยงของงู ข. การเล่นสเกตน้ำแข็ง
ค. การเปิดฝาจุกแบบเกลียว ง. การว่ายน้ำของปลา
- กิจกรรมใดที่ต้องอาศัยแรงเสียดทาน
- 1) ก. และ ข. เท่านั้น 2) ก. และ ค. เท่านั้น 3) ข. และ ง. เท่านั้น 4) ก., ข. และ ค. เท่านั้น



27. เมื่อเพิ่มขนาดพื้นที่ของวัตถุให้มามีค่ามากขึ้น ในขณะที่แรงที่อากาศกระทำต่อวัตถุนั้นมีค่าเท่าเดิม ความดันอากาศที่เกิดขึ้นกับวัตถุจะเป็นอย่างไร
- 1) เพิ่มขึ้น
 - 2) เท่าเดิม
 - 3) ลดลง
 - 4) เพิ่มขึ้นก่อนแล้วค่อยลดลง
28. ข้อใดเป็นผลที่เกิดจากภาวะอากาศที่มีความชื้นมาก
- 1) น้ำในลำคลองมีปริมาณมาก
 - 2) ผ่าที่ตากไว้กลางแจ้งใช้เวลาแห้งนานมาก
 - 3) หลังก่อร่างกายเหงื่อแห้งไปเร็วมาก
 - 4) ท้องฟ้าสดใส อากาศเย็นสบาย ลมพัดตลอดเวลา
29. เด็กหญิงรุ่งมองขึ้นไปบนท้องฟ้าในวันที่ท้องฟ้าแจ่มใส เห็นเมฆมีรูปร่างคล้ายขนนกลอยตัวเป็นกลุ่ม ประกอบด้วยเกล็ดน้ำแข็ง เมฆที่เด็กหญิงรุ่งเห็นตรงกับข้อใด
- 1) ซีร์รัส
 - 2) คิวมูลัส
 - 3) สเตรตัส
 - 4) คิวมูโลนิมบัส
30. ช่วงเดือนพฤษภาคมถึงกลางเดือนตุลาคม จะเกิดลมมรสุมขึ้นในบริเวณมหาสมุทรอินเดีย แล้วพัดผ่านเส้นศูนย์สูตรขึ้นมา นำความชื้นเข้าสู่ประเทศไทย ลมมรสุมนี้คือข้อใด
- 1) ลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้
 - 2) ลมมรสุมตะวันออกเฉียงใต้
 - 3) ลมมรสุมตะวันตกเฉียงเหนือ
 - 4) ลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ





วิชา วิทยาศาสตร์ (ชุดที่ 4)

แนวข้อสอบเสริมประสบการณ์ระดับประถมศึกษา

เพื่อเตรียมสอบ NT&ONET ชั้น P.5

ชื่อ-นามสกุล..... เลขที่นั่งสอบ.....

สถานที่สอบ..... ห้องสอบ.....

คำอธิบาย

1. ข้อสอบชุดนี้ มีจำนวน 30 ข้อ คะแนนเต็ม 30 คะแนน ให้เวลาทำ 30 นาที
2. ในการทำข้อสอบ ให้เลือกคำตอบที่ถูกต้องหรือเหมาะสมที่สุด เพียงคำตอบเดียว กรณีข้อใดไม่มีตัวเลือกที่ถูกต้องให้ตอบตัวเลือกที่ 5) แทน
3. นักเรียนจะต้องพยายามทำข้อสอบและจับเวลาเหมือนกับการสอบแข่งขันจริง ห้ามใช้เวลาสอบเกินที่กำหนดและห้ามเปิดตำราดู หรือนำอุปกรณ์ช่วยในการคิดคำนวณมาใช้เด็ดขาด ทั้งนี้เพื่อประโยชน์ในการทดสอบวัดความรู้ของตัวนักเรียนเอง (อาจให้ผู้ปกครองช่วยควบคุมการสอบ หรืออาจใช้นาฬิกาปลุกตั้งเวลาก็ได้) เมื่อหมดเวลาสอบ ให้ตรวจคะแนนจากส่วนเฉลย เรื่องใดทำไม่ได้หรือทำผิดให้กลับไปอ่านหนังสือทบทวนใหม่

ข้อสอบชุดนี้จัดทำขึ้นโดยรวบรวม-ปรับปรุงมาจาก “คลังข้อสอบระดับประถมศึกษา 10 ปีล่าสุด” ของบัณฑิตแนะแนว ซึ่งเคยผ่านการใช้ทดสอบนักเรียนทั่วประเทศกว่า 50,000 คน มาแล้ว จึงเหมาะที่จะใช้ทบทวนความรู้และวัดผลตนเอง เพื่อพัฒนาความเป็นเลิศในแต่ละวิชาและเตรียมสอบแข่งขันในทุกสนาม



กระดาษคำตอบ

วิชา..... ชุดที่.....

ผลการสอบ

ทำได้ _____ คะแนน

- | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|-----|---|---|---|---|---|
| 1 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | 26 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | 51 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | 76 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| 2 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | 27 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | 52 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | 77 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| 3 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | 28 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | 53 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | 78 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| 4 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | 29 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | 54 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | 79 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| 5 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | 30 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | 55 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | 80 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| 6 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | 31 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | 56 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | 81 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| 7 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | 32 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | 57 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | 82 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| 8 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | 33 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | 58 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | 83 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| 9 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | 34 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | 59 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | 84 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| 10 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | 35 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | 60 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | 85 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| 11 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | 36 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | 61 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | 86 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| 12 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | 37 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | 62 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | 87 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| 13 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | 38 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | 63 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | 88 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| 14 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | 39 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | 64 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | 89 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| 15 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | 40 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | 65 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | 90 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| 16 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | 41 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | 66 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | 91 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| 17 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | 42 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | 67 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | 92 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| 18 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | 43 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | 68 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | 93 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| 19 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | 44 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | 69 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | 94 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| 20 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | 45 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | 70 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | 95 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| 21 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | 46 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | 71 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | 96 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| 22 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | 47 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | 72 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | 97 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| 23 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | 48 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | 73 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | 98 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| 24 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | 49 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | 74 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | 99 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| 25 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | 50 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | 75 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | 100 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |

หลักเกณฑ์ในการประเมินผล

- ระดับที่ 1 กรณีทำคะแนนได้ต่ำกว่า 30%..... = อ่อนมาก
- ระดับที่ 2 กรณีทำคะแนนได้ระหว่าง 30-40%..... = อ่อน
- ระดับที่ 3 กรณีทำคะแนนได้ระหว่าง 41-50%..... = พอใช้
- ระดับที่ 4 กรณีทำคะแนนได้ระหว่าง 51-60%..... = เกือบดี
- ระดับที่ 5 กรณีทำคะแนนได้ระหว่าง 61-70%..... = ดี
- ระดับที่ 6 กรณีทำคะแนนได้มากกว่า 70%..... = ดีมาก



1. ข้อใดหมายถึงการปฏิสนธิของพืช
 - 1) ละอองเรณูไปตกบนยอดเกสรเพศเมีย
 - 2) ละอองเรณูงอกหลอดเข้าไปตามก้านเกสรเพศเมีย
 - 3) เซลล์สืบพันธุ์เพศผู้เข้าผสมกับเซลล์สืบพันธุ์เพศเมีย
 - 4) รังไข่เจริญเป็นผล และออวุลเจริญเป็นเมล็ด
2. ข้อใดไม่ใช่ขั้นตอนในการขยายพันธุ์พืชโดยวิธีเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ
 - 1) ใช้สันมีดขูดเนื้อเยื่อลำเลียงบริเวณกิ่งออกให้หมด
 - 2) นำส่วนใดส่วนหนึ่งของพืชมาเลี้ยงในขวดที่มีอาหารสังเคราะห์
 - 3) นำเนื้อเยื่อส่วนต่างๆ ของพืชมาทำความสะอาดแล้วนำไปฆ่าเชื้อ
 - 4) นำขวดวางไว้ในห้องที่ควบคุมอุณหภูมิ ความชื้น และความสว่าง
3. ดอกไม้ชนิดใดสามารถเกิดการถ่ายละอองเรณูในดอกเดียวกันได้
 - 1) ดอกข้าวโพด
 - 2) ดอกมะเขือ
 - 3) ดอกมะละกอ
 - 4) ดอกฟักทอง

4. “ฝนสังเกตการสืบพันธุ์ของปลากัดพบว่า ปลากัดตัวผู้ก่อหวอด จากนั้นก็รัดปลากัดตัวเมีย จนปล่อยเซลล์ไข่ ออกมา แล้วตัวผู้ก็จะปล่อยอสุจิออกมาผสมกับเซลล์ไข่ แล้วอมไข่ไปพันไว้ที่หวอด”

จากการสังเกต ฝนสรุปผลการสืบพันธุ์ของปลากัดได้ตามข้อใด

- 1) สืบพันธุ์แบบอาศัยเพศ - ปฏิสนธิภายในร่างกาย
 - 2) สืบพันธุ์แบบอาศัยเพศ - ปฏิสนธิภายนอกในร่างกาย
 - 3) สืบพันธุ์แบบไม่อาศัยเพศ - ปฏิสนธิภายในร่างกาย
 - 4) สืบพันธุ์แบบไม่อาศัยเพศ - ปฏิสนธิภายนอกในร่างกาย
5. หนาจำแนกสัตว์เป็น 2 กลุ่ม ดังนี้

กลุ่ม 1	ปลา กบ กิ้งก่า เต่า
กลุ่ม 2	โลมา นก ค้างคาว ห่าน

อยากทราบว่าเขาใช้เกณฑ์ใดในการจัดกลุ่มสัตว์

- 1) สัตว์ไม่มีกระดูกสันหลัง - สัตว์มีกระดูกสันหลัง
 - 2) สัตว์ที่ออกลูกเป็นไข่ - สัตว์ที่ออกลูกเป็นตัว
 - 3) สัตว์เลือดเย็น - สัตว์เลือดอุ่น
 - 4) สัตว์ที่มีขน - สัตว์ที่ไม่มีขน
6. “นงนุชทำการทดลองผสมพันธุ์ดอกกุหลาบสีขาวพันธุ์แท้ และดอกกุหลาบสีแดงพันธุ์แท้ ในรุ่นหลานพบว่า อัตราส่วนของดอกกุหลาบสีขาวต่อดอกกุหลาบสีแดงเท่ากับ 1 : 3”

จากผลการทดลอง ข้อใดสรุปถูกต้อง

- 1) ลักษณะเด่น คือ ดอกสีขาว
 - 2) ลักษณะด้อย คือ ดอกสีแดง
 - 3) ลักษณะเด่น คือ ดอกสีแดง
 - 4) ตัวเลือก 1) และ 2) ถูก
7. ข้อใดเป็นสัตว์มีกระดูกสันหลังทั้งหมด
 - 1) ปู กิ้งกือ
 - 2) เหา ตัวงู
 - 3) งู จิ้งจก
 - 4) กัลปังหา ปะการัง



8. “ข้าวฟ่างพบสัตว์ชนิดหนึ่ง เป็นสัตว์ที่ไม่มีกระดูกสันหลัง กินพืชเป็นอาหาร มีขา 6 ขา ใช้ในการกระโดด มีหนวด 1 คู่ ออกลูกเป็นไข่”

อยากทราบว่าข้าวฟ่างพบสัตว์ชนิดใด

- 1) ตั๊กแตน 2) ผีเสื้อ 3) แมลงวัน 4) ค้างคาว
9. ปาล์มทำการทดลองนำเหรียญมาชุบวัสดุต่างๆ และบันทึกผลการทดลอง ได้ดังนี้

วัสดุ	การเปลี่ยนแปลงเมื่อชุบด้วยเหรียญ
ชนิดที่ 1	ไม่เกิดรอย
ชนิดที่ 2	เกิดรอย
ชนิดที่ 3	เกิดรอย
ชนิดที่ 4	ไม่เกิดรอย

จากผลการทดลอง ข้อใดสรุป**ไม่ถูกต้อง**

- 1) วัสดุชนิดที่ 1 มีความแข็งมากที่สุด
 2) วัสดุชนิดที่ 2 มีความแข็งน้อยกว่าวัสดุชนิดที่ 4
 3) วัสดุชนิดที่ 1 และ 4 มีความแข็งมากกว่าเหรียญ
 4) วัสดุชนิดที่ 2 และ 3 มีความแข็งน้อยกว่าเหรียญ
10. ข้อใดเรียงลำดับความเหนียวของวัสดุจากน้อยไปมากได้ถูกต้อง
- 1) เส้นเอ็น กระดาก เส้นด้าย 2) เส้นด้าย กระดาก เส้นเอ็น
 3) เส้นเอ็น เส้นด้าย กระดาก 4) กระดาก เส้นด้าย เส้นเอ็น
11. ถ้าต้องการคนใจกล้าที่กล้าเสี่ยงเลือกใช้ทัพพีที่มีด้ามทำจากวัสดุชนิดใดจึงจะเหมาะสม และไม่ใ้รู้สึกร้อนมือ
- 1) ยาง 2) ไม้ 3) สังกะสี 4) อะลูมิเนียม

12.

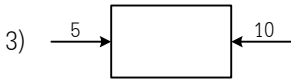
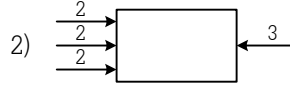
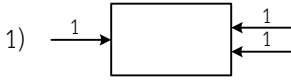


จากภาพ เป็นการขยายพันธุ์ที่เหมาะสมกับพืชที่มีลักษณะอย่างไร

- 1) มีรากแขนง เส้นใบขนานกัน เปลือกไม้และเนื้อไม้ไม่แยกจากกัน
 2) มีรากแก้ว เส้นใบเป็นร่างแห เปลือกไม้และเนื้อไม้ไม่แยกจากกัน
 3) มีรากแขนง เส้นใบเป็นร่างแห เปลือกไม้หนา แยกจากเนื้อไม้ชัดเจน
 4) มีรากแก้ว เส้นใบขนานกัน เปลือกไม้บาง แยกจากเนื้อไม้ชัดเจน
13. สิ่งมีชีวิตในข้อใดมีการขยายพันธุ์แบบการแตกหน่อ
- 1) ปะการัง 2) ไล้เดือน 3) ปลิง 4) อะมีบา
14. ถ้านักเรียนมีแม่วุ้นพันธุ์ดีแต่**ไม่สามารถ**มีลูกตามธรรมชาติได้ นักเรียนจะเลือกใช้วิธีการขยายพันธุ์สัตว์วิธีใด
- 1) การโคลน 2) การผสมเทียม 3) การถ่ายฝากตัวอ่อน 4) การทำก๊อฟ
15. ข้อใดกล่าว**ไม่ถูกต้อง**เมื่อมีแรงมากกระทำต่อวัตถุ
- 1) แรงทำให้วัตถุหยุดนิ่งได้ 2) แรงทำให้วัตถุเคลื่อนที่ได้
 3) แรงทำให้วัตถุเคลื่อนที่ตรงข้ามกับแรงเสมอ 4) แรงทำให้วัตถุเปลี่ยนแปลงขนาดและรูปร่าง



16. แรงลัพธ์ในข้อใดมีค่าน้อยที่สุด



17. วัตถุหนึ่งหยุดนิ่ง ถ้ามีแรง 2 แรง ที่มีขนาดเท่ากันมากระทำต่อวัตถุนี้ในทิศตรงกันข้ามจะเกิดผลตามข้อใด

- 1) ทำให้วัตถุเกิดการแตกหัก
- 2) ทำให้วัตถุเคลื่อนที่เร็วขึ้น
- 3) ทำให้วัตถุเคลื่อนที่ช้าลง
- 4) วัตถุไม่เคลื่อนที่

18. การกระทำใดเป็นการออกแรงแล้ววัตถุไม่เปลี่ยนรูปร่าง

- 1) สูดานวดแป้งทำขนมปัง
- 2) มานีทุบน้ำแข็งให้ละเอียด
- 3) มานะปั่นดินเหนียวทำโอ่ง
- 4) สมศรียกหนังสือเก็บเข้าตู้

พิจารณาข้อมูลต่อไปนี้ แล้วตอบคำถามข้อ 19-20

สมใจทำการทดลองชั่งวัตถุ โดยครั้งแรกใช้เครื่องชั่ง 1 อัน ชั่งครั้งที่ 2 ใช้เครื่องชั่ง 2 อัน ผลเป็นดังนี้

วัตถุที่นำมาชั่ง	ใช้เครื่องชั่ง 1 อัน ค่าแรงที่ได้ (นิวตัน)	ใช้เครื่องชั่ง 2 อัน		
		เครื่องชั่งที่ 1 ค่าแรงที่ได้ (นิวตัน)	เครื่องชั่งที่ 2 ค่าแรงที่ได้ (นิวตัน)	ผลรวม ค่าแรงที่ได้ (นิวตัน)
กระเบื้อง	2.6	1.3	1.3	2.6
อิฐ	1.4	0.7	0.7	1.4

19. สมใจต้องการพิสูจน์เกี่ยวกับเรื่องใด

- 1) ปริมาตรของวัตถุ
- 2) ผลลัพธ์ของแรงสองแรงที่กระทำต่อวัตถุ
- 3) ความแตกต่างของค่ามวลสารของวัตถุ
- 4) ความหนาแน่นของวัตถุต่างชนิด

20. จากผลรวมการทดลอง สรุปได้ว่าอย่างไร

- 1) แรงสองแรงสามารถรวมเป็นหนึ่งแรงได้
- 2) แรงสองแรงย่อมมีค่ามากกว่าแรงหนึ่งแรง
- 3) แรงที่กระทำต่อวัตถุต่างชนิดกันย่อมมีค่าไม่เท่ากัน
- 4) วัตถุที่มีขนาดเล็กจะมีค่าแรงมากกระทำมาก

21. เหตุใดมือที่เป็อนสบูจึงเปิดจุกขวดได้ยากกว่ามือที่แห้ง

- 1) มือที่เป็อนสบูมีแรงเสียดทานมาก
- 2) มือที่เป็อนสบูมีแรงเสียดทานน้อย
- 3) มือที่เป็อนสบูมีแรงเสียดทานไม่คงที่
- 4) มือที่เป็อนสบูไม่มีแรงเสียดทาน

22. ถ้าเราใช้ไม้เคาะขวดแก้วเปล่า แล้วค่อยๆ เติมน้ำลงในขวด แล้วเคาะไปเรื่อยๆ เสียงที่ได้ยินจะเปลี่ยนแปลงอย่างไร

- 1) เสียงจะค่อยๆ ต่ำลง
- 2) เสียงจะค่อยๆ สูงขึ้น
- 3) เสียงจะค่อยๆ ดังขึ้น
- 4) เสียงจะค่อยๆ เบาลง



23. ข้อใดไม่จัดเป็น “หยาดน้ำฟ้า”

- 1) ฝน 2) ลูกเห็บ 3) ทิม่ะ 4) หมอก

24. เหตุใดเมื่อเติมน้ำร้อนลงในขวดพลาสติกทิ้งไว้ 1 นาที เมื่อเทน้ำร้อนออกแล้วปิดฝาขวดพลาสติกจึงบวม

- 1) แรงดันอากาศภายในขวดมากกว่าแรงดันอากาศภายนอกขวด
2) แรงดันอากาศภายในขวดน้อยกว่าแรงดันอากาศภายนอกขวด
3) แรงดันอากาศภายในและภายนอกขวดเท่ากัน
4) แรงดันอากาศภายในและภายนอกขวดเท่ากับศูนย์

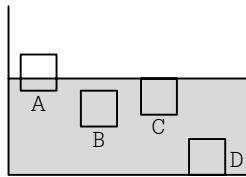
25. การสร้างเขื่อนกักเก็บน้ำ ผู้ออกแบบต้องคำนึงถึงสิ่งใดมากที่สุด

- 1) ความหนาแน่นของน้ำ 2) ความเข้มข้นของน้ำ
3) แรงดันของน้ำ 4) สถานะของน้ำ

26. ร่างกายของเราจะปรับความดันของอากาศภายในร่างกายให้สมดุลกับความดันของอากาศภายนอกในร่างกายกรณีใด

- 1) การปีนต้นไม้ 2) การวิ่งระยะทางไกล
3) การว่ายน้ำในสระว่ายน้ำ 4) การอยู่ในเครื่องบินที่กำลังบินขึ้น

27.



จากภาพ วัตถุ A, B, C, D มีขนาดเท่ากัน จงเรียงลำดับความหนาแน่นของวัตถุทั้ง 4 จากความหนาแน่นมากไปน้อยตามลำดับ

- 1) A, B, C, D
2) D, C, B, A
3) D, B, C, A
4) A, C, B, D

28. “วันนี้ลืมหงนมองท้องฟ้าในยามเช้า พบเมฆลอยอยู่ในระดับสูง มองดูเป็นริ้วๆ คล้ายขนนกสีขาว”

จากการสังเกตลักษณะเมฆ ทำให้ลืมหงนคาดคะเนสภาพอากาศได้ว่าเป็นอย่างไร

- 1) ท้องฟ้าปลอดโปร่ง 2) น่าจะมีฝนฟ้าคะนอง
3) อาจจะมีพายุในไม่ช้า 4) จะมีฝนตกกระจายทั่วบริเวณ

29. “เครื่องมือชนิดหนึ่งมีลักษณะเป็นกรวยก้นมนกลมครึ่งซีก ทำด้วยโลหะเบา 3-4 ถ้วย ติดอยู่ที่ปลายก้านหมุนได้อิสระ เมื่อมีลมพัดปะทะกรวย”

อยากรทราบว่าเครื่องมือชนิดนี้คืออะไร

- 1) ครลม 2) ไฮโกรมิเตอร์ 3) บารอมิเตอร์ 4) แอนนิมอมิเตอร์

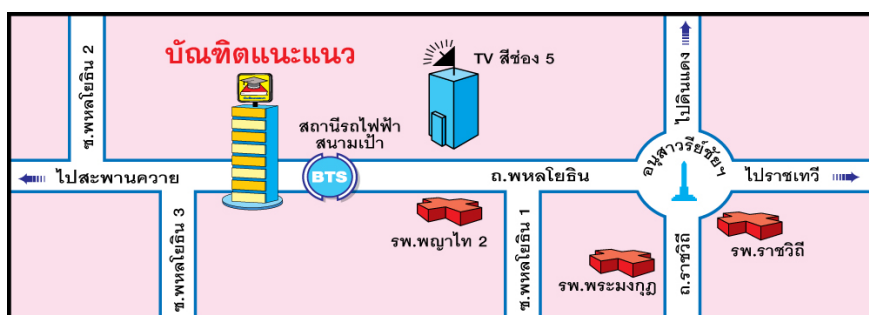
30. การเกิดสุริยุปราคาเกี่ยวข้องกับข้อใด

- 1) โลก - ดวงจันทร์ 2) โลก - ดวงอาทิตย์
3) โลก - ดวงจันทร์ - ดวงอาทิตย์ 4) โลก - ดาวเสาร์ - ดวงอาทิตย์



โปรดทราบ!

ตัวอย่างนี้จะโชว์เฉพาะหน้า 1-30 เท่านั้น
หากจะขอดูหนังสือทั้งเล่ม ต้องติดต่อที่
บัณฑิตแนะแนว (โทรศัพท์ 02-2794808)
หรือ ที่ร้านจำหน่ายหนังสือชั้นนำทั่วประเทศ



สำนักงานบัณฑิตแนะแนว 1033/4 ถ.พหลโยธิน สามเสนใน พญาไท กทม. 10400
เวลาทำงาน 08.00-17.00 น. Website : www.bunditnaenaew.com
ฝ่ายประชาสัมพันธ์ เปิดทุกวัน (จันทร์-อาทิตย์) โทรศัพท์ 02-2794808 แฟกซ์ 02-6171820

ตรงตามหลักสูตรใหม่

ชุด โจทย์ขั้นเทพ และคลังโจทย์... หนังสือชุดเดียวในประเทศไทย!! ที่มี **"ตารางสรุปค่าสถิติของนักเรียนทั่วประเทศ"** สำหรับใช้เปรียบเทียบเพื่อประเมินความสามารถของตนเองในแต่ละวิชาได้อย่างชัดเจน จัดพิมพ์หลายเล่ม แยกตามระดับชั้น โจทย์ครอบคลุมและพลิกแพลงหลายรูปแบบ เพื่อความเป็นเลิศเหนือระดับ พร้อมเฉลยละเอียดเข้าใจง่าย เหมาะสำหรับใช้เตรียมสอบเพื่อวัดพื้นฐานความรู้ สอบคัดเลือกเข้าเรียนต่อ และสอบแข่งขันในทุกสนาม!



โจทย์ขั้นเทพ ประถม
ราคา 199 บาท



โจทย์ขั้นเทพ ม.ต้น
ราคา 299 บาท



คลังโจทย์ประถม
ราคา 199 บาท



คลังโจทย์ ม.ต้น
ราคา 299 บาท

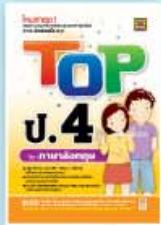
ชุด TOP เป็นหนังสือสรุปเนื้อหาสำคัญ ตามหลักสูตรในแต่ละวิชาของแต่ละระดับชั้นพร้อมแบบฝึกหัดท้ายบท เหมาะสำหรับนักเรียนใช้อ่านทบทวนความรู้ก่อนมีประสิทธิภาพ เพื่อผลการสอบที่ยอดเยี่ยม

ชุด TEST เป็นหนังสือโจทย์แบบฝึกหัดเรียงตามบทเรียนแต่ละเรื่องของวิชานั้น ๆ เหมาะสำหรับนักเรียนใช้ฝึกทำเพื่อทบทวนและพัฒนาความรู้ด้วยตัวเอง เพราะจะมีโจทย์ ที่ออกครอบคลุมทุกเรื่องครบถ้วนและพลิกแพลง ตั้งแต่ง่ายไปหายาก พร้อมเฉลยอย่างละเอียด

หนังสือทั้ง **ชุด TOP** และ **ชุด TEST** จัดพิมพ์ด้วยกระดาษ BOOK PAPER อย่างดี โดยระดับประถมศึกษา แยกเป็น 6 ชั้น ๆ ละ 5 วิชา คือ คณิตศาสตร์, วิทยาศาสตร์, ภาษาอังกฤษ, ภาษาไทย และสังคมศึกษา ดังนี้



TOP ป.1-ป.3
ราคา 89 บาท



TOP ป.4-ป.6
ราคา 109 บาท



TEST ป.1-ป.3
ราคา 69 บาท



TEST ป.4-ป.6
ราคา 79 บาท

ชุด เตรียมสอบ NT & O NET และสอบเรียนต่อ เพื่อเตรียมสอบ NT&O-NET และ สอบคัดเลือกเข้าเรียนต่อ มีหลายเล่ม



คู่มือสอบ O-NET&NT ชั้นป.6
ราคา 109 บาท



เฉลยข้อสอบจริงเข้า ม.1
ราคา 159 บาท



คัมภีร์สอบเข้า ม.1 ชาติ
ราคา 299 บาท



ชุดสอบเก่งเข้า ม.1
ราคา 159 บาท

มีวางจำหน่ายที่ร้านหนังสือชั้นนำทั่วประเทศ หรือสั่งซื้อโดยตรงที่



บัณฑิตแนะแนว

1033/4 ถ.พหลโยธิน สามเสนใน พญาไท กทม. 10400

โทรศัพท์ 02-2794808 แฟกซ์ 02-6171820 www.bunditnaeaw.com



กว่า 30 ปี ในวงการศึกษากับ 4 ผลงานคุณภาพที่สร้างสรรค์เพื่อเยาวชนไทย

1

ศูนย์จัดสอบวัดความรู้



จัดสอบ PRE-TEST ด้วยข้อสอบมาตรฐานพร้อมกันทั่วประเทศ ปีละกว่า 200,000 คน โดยแบ่งการสอบ ออกเป็น 3 กลุ่ม ตามระดับการศึกษา ของนักเรียน คือ ระดับประถมศึกษา (ป.2-ป.6), ระดับมัธยมต้น (ม.1-ม.3) และ ระดับมัธยมปลาย (ม.4-ม.6) เพื่อให้ นักเรียน ทราบระดับความสามารถทางวิชาการ ของตนเอง จนใช้เป็นแนวทางในการเลือกสถานศึกษาต่อและอาชีพได้อย่างเหมาะสม

2

ศูนย์ผลิตตำราและสำนักพิมพ์



ผลิตและจำหน่ายหนังสือคู่มือประกอบการเรียนตั้งแต่ประถม-มัธยมปลาย ด้วยความโดดเด่นของเนื้อหาที่อ่านเข้าใจง่าย ครบถ้วนตรงตามบทเรียน ทั้งเทอมต้น-เทอมปลาย เพิ่มศักยภาพในการเรียนและเตรียมตัวสอบสำหรับทุกระดับชั้น

3

ศูนย์กวดวิชาแนวใหม่



รูปแบบใหม่ของการกวดวิชา เปิดสอนตั้งแต่ระดับประถม-ม.ปลาย ดำเนินการสอนโดยทีมอาจารย์ชั้นนำของประเทศที่มีเทคนิคการถ่ายทอดความรู้ให้เข้าใจง่าย เน้นพื้นฐานให้แน่น เสริมด้วยกระบวนการสอบ เพื่อวัดและพัฒนาความรู้ตลอดหลักสูตร โดยมีเจ้าหน้าที่แนะแนว คอยดูแลอย่างใกล้ชิด

4

ศูนย์บริการด้านแนะแนว



การริเริ่มและบุกเบิกงานแนะแนวที่เปิดให้บริการแก่โรงเรียน, ครู, ผู้ปกครอง และ นักเรียนทั่วประเทศ ตลอดเวลากว่า 30 ปีที่ผ่านมา เป็นผลงานอีกด้านหนึ่งที่เราภูมิใจ ทั้งในเรื่องของการรวบรวมข้อมูล-ข่าวสาร, ผลิตสื่อและบริการต่างๆ ทางด้านแนะแนวออกเผยแพร่

คัมภีร์พิชิตข้อสอบ ป.5 วิทยาศาสตร์

ISBN 978-616-504-323-6



ราคา 159 บาท